

S u b w o o f e r s



ES-12XL
e:XL-S12
e:XL-S10
e:XL-S8

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Read Instructions

All safety and operating instructions should be read before the product is operated.

Retain Instructions

The safety and operating instructions should be retained for future reference.

Heed Warnings

All warnings on the product and in the operating instructions should be adhered to.

Follow Instructions

All operating and use instructions should be followed.

Cleaning

Unplug this product from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.

Attachments

Do not use attachments not recommended by the product manufacturer as they may cause hazards.

Water and Moisture

Do not use this product near water— for example near a bath tub, wash bowl kitchen sink, or laundry tub; in a wet basement; or near a swimming pool.

Ventilation

Slots and openings in the cabinet are provided for ventilation and to ensure reliable operation of the product and to protect it from overheating, and these openings must not be blocked or covered. They should also never be blocked by placing the product on a bed, sofa, rug, or other similar surface. This product should not be placed in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided or the manufacturer's instructions have been adhered to.

Power Sources

This product should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supply to your home, consult your product dealer or local power company. For products intended to operate from battery power, or other sources, please refer to the operating instructions.

Grounding or Polarization

This product may be equipped with a polarized alternating-current line plug (a plug having one blade wide than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. **DO NOT** defeat the safety purpose of the polarized plug.

Power Cord Protection

Power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by the items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the product.

Overloading

Do not overload wall outlets or extension cords, as this can result in a risk of fire or electric shock.

Object and Liquid Entry

Never push objects of any kind in this product through openings as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.

Servicing

Do not attempt to service this product yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards.

Heat

This product should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.

Non-use Periods

The power cord of the product should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.

Damage Requiring Service

This product should be serviced by qualified service personnel when:

- (A) The power supply cord or the plug has been damaged, or
- (B) Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance, or
- (C) The product has been exposed to rain, or
- (D) The appliance does not operate normally or exhibits a marked change in sonic performance, or
- (E) The product has been dropped, or the enclosure has been damaged.

ENERGY, the *ENERGY* logo, *Musical Truth*, *eXL Series*, the *eXL Series* logo and *API Accessories* are trademarks of Audio Products International Corp. *Dolby*, *Dolby Pro-Logic* and *Dolby Digital Surround* are trademarks of Dolby Laboratories Licensing. DTS is a trademark of Digital Theater Systems Inc.

SUBWOOFER CONNECTION TO YOUR AUDIO/VIDEO SYSTEM

There are essentially two methods by which you can connect your Energy subwoofer to your audio/video system. The first is **"The High Level Connection"** and the second, **"The Low Level Connection"**. Your system components will dictate which method to use, but High Level Connection can be used with virtually any receiver or amplifier.

In both methods, the left and right channel inputs are combined. That signal is then passed through a variable (50Hz to 100Hz @ 18dB/octave) Low Pass Filter for seamless matching of the subwoofer to the main satellite speakers.

CAUTION: (A) DO NOT USE BOTH LOW LEVEL AND HIGH LEVEL METHODS SIMULTANEOUSLY. (B) TURN OFF ALL POWER IN YOUR STEREO SYSTEM BEFORE PROCEEDING WITH THE INSTALLATION OF THE SUBWOOFER.

Using High Level Connections (see Diagram 1)

On the rear of your Energy subwoofer cabinet is a block designated *High Level*. This block contains two pairs of speaker terminals. These should be connected to the speaker output terminals of your amplifier or A/V receiver. Each pair of terminals are color coded black/red.

NOTE: These terminals will accept up to 18 Gauge speaker wire.

REMEMBER: **Always** connect red-to-red and black-to-black, when making the connections between amp/receiver to subwoofer. If you inadvertently reverse one of the connections (i.e. red-to-black), you will notice a lack of bass from your subwoofer.

Using the "Subwoofer Output" of an A/V Receiver or Processor (See Diag. 2 - Low Level Connection1)

This method uses a single RCA-to-RCA interconnect cable to connect the "SUBWOOFER OUTPUT" jack from your A/V receiver or processor to the subwoofer "INPUT". This method does not remove low frequencies from your main speakers, and they will continue to reproduce bass frequencies.

Using An External Crossover (See Diag. 3 Low Level Connection 2)

This method uses a single RCA-to-RCA interconnect cable to connect the "SUBWOOFER OUTPUT" jack from an external crossover to the "XOVER INPUT" of your subwoofer. This method by-passes the subwoofer's built-in level and crossover controls; subwoofer functions are controlled by the external crossover. (See External Crossover Owners Manual for details.)

SET UP CALIBRATION

For best results when setting up your system, assume your normal listening position and have another person perform the following adjustments:

1. Set the Subwoofer Level Control to its zero position. Set the Subwoofer LP Filter Control to 50Hz. Set any loudness, bass/treble, and/or equalizer controls on your preamplifier or integrated amp/receiver to their normal or mid-point positions.
2. Play a familiar CD, record, or video soundtrack that has substantial bass content.
3. Gradually turn the Subwoofer Level Control clockwise until you achieve a neutral balance between the subwoofer's deep bass output and your main/satellite speakers.
4. Slowly turn the Subwoofer LP Filter Control clockwise to reach the best mid bass blend with your main/satellite speakers. This will be the point at which the bass retains solid impact and fullness.

If the mid bass becomes **"boomy"** or **ill defined**, you have gone too far and should turn the control **counter-clockwise** to the best balance point. If the sound is too **thin** (i.e., male vocals are not full sounding) then turn the control clockwise to the best balance point.

NOTE: The Subwoofer Level Control is designed to control the balance between your subwoofer and main/satellite speakers and should **not be used as a substitute for the bass or loudness controls** on your amplifier or receiver. Adjust the subwoofer's level for smoothest low frequency performance. If more bass is desired, then advance the bass and/or loudness controls on your main amplifier or receiver.

LIMITED WARRANTY POLICY

Warranty Outside of The United States and Canada:

Product warranties may be legislated differently from one country to another. Ask your local dealer for details of the LIMITED WARRANTY applicable in your country.

IMPORTANT: Please retain the carton and packing material for this ENERGY product to protect it in the event it ever has to be shipped to a service center for repair. Product received damaged by a service center that has been shipped by the end user in other than the original packaging, will be repaired, refurbished and properly packaged for return shipment at the end user's expense.

WARRANTY FOR UNITED STATES AND CANADA (see back cover)

INTRODUCTION

We are proud to welcome you as a new owner of a ENERGY Subwoofer. ENERGY subwoofers are the result of extensive research into accurate bass reproduction and represent the leading edge in subwoofer design and performance. The finest components and cabinet materials combined with sophisticated manufacturing and quality control procedures ensure many years of exceptional performance and listening pleasure.

Please take time to read all of the instructions contained in this manual to make certain your system is properly installed and functioning correctly.

Be sure to unpack your subwoofer carefully. Retain the carton and all packing material for future use.

FEATURES AND OPERATING CONTROLS

All operating controls are conveniently located on the amplifier panel mounted on the rear of your subwoofer cabinet.

FEATURES

Auto-On/Auto-Off Circuit

Your subwoofer is equipped with a special "Auto-on/Auto-off" circuit. This circuit automatically turns your subwoofer on as soon as it senses a program signal. At a predetermined time after the program signal ends, this circuit automatically turns the subwoofer off.

Clipping Protection Circuit

Many powered subwoofers on the market produce distorted sounds as a result of clipping at high input levels. The proprietary ENERGY Clipping Protection Circuit (CPC) continuously senses the input signal level and automatically adjusts to prevent clipping of the waveform, maintaining undistorted bass reproduction.

High Level Input and Output Terminals

The High Level inputs allow you to connect your subwoofer to the speaker outputs of any A/V Receiver or power amplifier. The signal from the High Level output terminals passes through a built-in High Pass Filter. When these terminals are connected to your main/satellite speakers, the result is increased dynamic range and power handling, which improves overall system performance. See "Subwoofer Connection to your Audio/Video System".

Low-Level RCA Input Jacks

The two RCA Input jacks allow you to connect your subwoofer to EITHER: 1) The subwoofer mono output of an A/V Receiver/Processor OR 2) The subwoofer output of an External Crossover 3) Model ES-12XL ONLY - The left and right pre-out jacks of an A/V Receiver/Processor

NOTE: When using the External Crossover Input, the subwoofer Level Control and LP Filter Control on the subwoofer's rear panel are bypassed and have no effect on the subwoofer. In this mode, adjustments are made using the controls provided on the optional ENERGY EAC Crossover or other External Crossovers.

Low-Level RCA Output Jacks

The output signal from these jacks is actively filtered below 80 Hz (18dB/octave). When these jacks are connected to your system's main amplifier input (or "main-in" for many Audio/Video receivers). The result is increased dynamic range, lower distortion, and improved overall system performance. See "Subwoofer Connection to your Audio/Video System".

OPERATING CONTROLS

Subwoofer Level Control

This rotary control adjusts the output level of your ENERGY subwoofer and should be used to balance the level of the subwoofer with that of your main satellite speakers. See "Set-up Calibration".

LP Filter Control

This rotary control adjusts the high frequency roll-off of the subwoofer. Continuously variable from 50Hz to 100Hz, it is used to precisely match the subwoofer bass reproduction with that of your main/satellite speakers. See "Set-up Calibration".

Variable Phase Alignment Control

This rotary control allows matching of the phase of the subwoofer with that of your main/satellite speakers. Continuously variable from 0° to 180°, it compensates for the mid-bass acoustic effects of different speaker locations and listening room acoustic effects. See Set-up and Calibration.

Low Frequency EQ. Control

In either High Level or Low Level connection, this control adjusts the extreme low frequency characteristics of your subwoofer. It is continuously variable from -3dB through 0 to +3dB to precisely match the subwoofer with the acoustics of your listening room. If bass is too "boomy" and lacks deep detailed bass, adjust this control counter-clockwise until desired performance is achieved.

ROOM ACOUSTICS & SUBWOOFER PLACEMENT

ENERGY subwoofers can be placed virtually anywhere in your listening room without significantly affecting the stereo image of your main speakers. However, interactions between any subwoofer and a room's acoustic properties will have some impact on the overall bass performance.

Reading this section will help you to find a placement for the subwoofer in your room which will yield the best bass performance.

CAUTION: ENERGY SUBWOOFERS HAVE A BUILT-IN AMPLIFIER AND MUST HAVE ADEQUATE VENTILATION FOR COOLING PURPOSES. DO NOT PLACE THE SUBWOOFER NEAR HEAT SOURCES, OR ANYTHING WHICH MIGHT OBSTRUCT VENTILATION.

Although a clear path between the subwoofer and listening position is not required, it is important to leave approximately 4 inches (10cm) of clearance between the subwoofer and walls or room furnishings.

Generally, shorter runs of hook-up cables are also preferable (and easier to hide), therefore locating your subwoofer relatively close to your audio equipment is often desirable.

The interaction between room acoustics and any subwoofer is closely related to the subwoofer's proximity to the walls. Typically, subwoofer placement directly in or close to a corner will produce the most bass output, placement along one wall but away from a corner will produce less bass output, and placement of the subwoofer further into the room will produce the least amount of bass output.

It should also be realized that the corner location, although producing the most bass output often yields ill-defined or "boomy" bass. The latter two locations will deliver progressively more accurate bass performance.

We urge you to experiment with various subwoofer placements in your listening room to find the position which produces "deep and smooth" performance. Often, moving the subwoofer a foot or two (30- 60cm) can make a big sonic improvement.

Remember to use familiar musical recordings with an abundance of low frequency information when you experiment with subwoofer locations.

SICHERHEITSANWEISUNGEN

Lektüre der Anweisungen

Sicherheits- und Betriebsanweisungen vor Inbetriebnahme des Produktes bitte durchlesen.

Aufbewahren der Anweisungen

Sicherheits- und Betriebsanweisungen für zukünftige Informationszwecke bitte aufbewahren.

Beachten der Achtungshinweise

Achtungshinweise auf Produkt- und Betriebsanweisungen bitte beachten.

Beachten der Anweisungen

Betriebs- und Gebrauchsanweisungen bitte beachten.

Reinigen

Stromzufuhr vor Reinigen des Produktes abschalten. Bitte nicht flüssige Reinigungs- oder Sprühmittel, sondern einfach feuchtes Tuch zum Reinigen verwenden.

Zubehörteile

Keine Zubehörteile benutzen, die nicht vom Hersteller empfohlen werden, da dies mit Gefahr verbunden sein könnte.

Wasser und Feuchtigkeit

Produkt nicht in der Nähe von Wasser wie z.B. einer Badewanne, einer Küchenpüle, einer Waschbüttel oder in einem naßen Untergeschoss oder in der Nähe eines Schwimmbeckens benutzen.

Lüftung

Schlitzte und Öffnungen in der Box dienen zur Lüftung, gewährleisten einen einwandfreien Betrieb des Produktes und schützen vor Überhitzung. Sie dürfen nicht blockiert oder bedeckt werden. Wenn das Produkt auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder eine andere Unterlage gestellt wird, sollten sie ebenso niemals blockiert werden. Das Produkt sollte nicht in Einbaumöbel wie z.B. ein Buchregal oder einen Bücherschrank plaziert werden, es sei denn die Lüftung ist genügend oder die Anweisungen des Herstellers werden befolgt.

Netzanschluß

Das Produkt sollte nur an ein Stromnetz angeschlossen werden, das mit den Angaben auf dem Markenschild übereinstimmt. Bei Unklarheiten über die Art der Stromversorgung Ihres Hauses bitte Ihren Händler oder Ihr Stromversorgungsunternehmen zu Rate ziehen. Bei Produkten, die mit Batteriestrom oder von anderen Stromquellen versorgt werden, bitte die Betriebsanweisungen befolgen.

Erdung oder Verpolsicherung

Das Produkt ist mit einem WS-Stecker mit Verpolschutz (ein Stecker, bei dem ein Kontakt breiter ist als der andere) ausgerüstet. Dieser Stecker kann aus Sicherheitsgründen nur in einer Richtung in eine Steckdose gesteckt werden. Versuchen Sie den Stecker anders herum einzustecken, wenn er nicht in die Steckdose passen will. Klapp es immer noch nicht, raten wir Ihnen, einen Elektriker kommen zu lassen, um die alte Steckdose auszutauschen. AUF KEINEN FALL die Sicherheitsbestimmung des Verpolschutzes umgehen. Verbindungsschnurzschutz Die elektrischen Verbindungsschnüre sollten so verlegt werden, daß nicht über sie gelaufen wird oder daß sie nicht von auf ihnen liegenden Gegenständen eingeklemmt werden. Dabei sollte besondere Aufmerksamkeit den Stellen zukommen, wo die Schnüre in einem Stecker bzw. einer Steckdose enden oder an dem Punkt, wo sie von dem Produkt wegführen.

Überbelastung

Steckdosen oder Verlängerungsschnüre sollten nicht überbelastet werden, da sonst Feuergefahr oder Risiken von Stromschlägen bestehen.

Eindringen von Gegenständen oder Flüssigkeiten

Niemals sollten Gegenstände irgendwelcher Art durch die Öffnungen in dem Produkt gesteckt werden, da dadurch Kontakte unter Spannung berührt oder Teile kurzgeschlossen werden können, was zu Feuergefahr oder Risiken von Stromschlägen führen könnte. Ebenso sollten niemals Flüssigkeiten irgendwelcher Art über das Produkt verschüttet werden.

Reparatur und Wartung

Niemals versuchen, selbst das Produkt zu reparieren oder zu warten, da man bei Lösen oder Entfernen der Wände berührungsgefährlicher Spannung oder anderen Gefahren ausgesetzt sein kann.

Wärmequellen

Das Produkt sollte nicht in der Nähe von Wärmequellen wie z.B. Heizkörpern, Heizrohren, Ofen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten (inklusive Verstärkern) aufgestellt werden.

Perioden der Nichtbenutzung

Bei längeren Perioden der Nichtbenutzung sollte die Verbindungsschnur des Produktes aus der Steckdose gezogen werden.

Inanspruchnahme eines Kundendienstes bei Schäden

Das Produkt sollte von einem qualifizierten Kundendienst repariert und gewartet werden, wenn

- die Verbindungsschnur oder der Stecker beschädigt wurde oder
- Gegenstände in das Gerät gefallen oder Flüssigkeit über es verschüttet wurde oder
- das Produkt im Regen stand oder
- das Gerät nicht mehr normal funktioniert oder in seiner Klangwiedergabe einen offensichtlichen Wechsel zeigt oder
- das Produkt hingefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde.

"ENERGY", das Logo "ENERGY", "Musical Truth", "e:XL-Series", "e:XL-Series" Logo und "API Accessories" sind Warenzeichen von Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" und "Dolby Digital Surround" sind Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing. DTS ist ein Warenzeichen von Digital Theater Systems Inc.

ANSCHLUSS DES SUBWOOFERS AN EIN AUDIO/VIDEO-SYSTEM

Es gibt zwei Methoden, um einen Energy Subwoofer an ein Audio/Video-System anzuschließen. Die erste heißt "High Level" oder "Hochpegel-Anschluß" und die zweite "Low Level" oder Niedrigpegel-Anschluß. Welcher Anschluß benutzt werden soll, hängt von der Zusammensetzung Ihres Systems ab, doch im allgemeinen kann der Hochpegel-Anschluß mit jedem Receiver oder Verstärker benutzt werden.

Bei beiden Methoden wird das Eingangssignal des linken und des rechten Kanals gemischt. Das Signal wird dann stetig veränderlich durch einen Tiefpaßfilter (50 - 100 Hz bei 18 dB/Oktave) geschickt, damit der Klang des Subwoofers genau auf den des Haupt-/Satellitenlautsprechers abgestimmt ist.

ACHTUNG: A) NIEMALS BEIDE METHODEN GLEICHZEITIG BENUTZEN.
B) STEREO-ANLAGE GANZ AUSSCHALTEN, BEVOR DER SUBWOOFER ANGESCHLOSSEN WIRD.

Benutzung des High-Level Anschlusses (siehe Abbildung 1)

Auf der Rückseite der Box des Energy Subwoofers befindet sich ein Klemmenblock mit der Aufschrift "High Level". Dieser Block enthält zwei Klemmenpaare. Diese sollten mit den Lautsprecherausgängen Ihres Verstärkers oder A/V Receivers verbunden werden. Jedes Klemmenpaar hat den Farbcode schwarz/rot.

HINWEIS: An die Klemmen kann Lautsprecherkabel bis zur Größe 18 angeschlossen werden.

ACHTUNG: Wenn eine Verbindung zwischen Verstärker/Receiver und Subwoofer hergestellt wird, immer die Kabel von roter zu roter und von schwarzer zu schwarzer Klemme verlegen. Wenn aus Versehen die Kabel anders angeschlossen werden (z.B. rot zu schwarz), kann sofort ein Klangverlust des Subwoofers bemerkt werden.

Benutzung des Subwoofer-Ausgangs eines A/V Receivers oder Prozessors (Siehe Abbildung 2 - Low Level Anschluß 1)

Bei dieser Art Anschluß wird ein RCA-zu-RCA Verbindungskabel verwendet, um die Buchse Subwoofer-Ausgang ("SUBWOOFER OUTPUT") des A/V Receivers oder Prozessors an den Eingang ("INPUT") des Subwoofers anzuschließen. Diese Methode entfernt nicht die tiefen Frequenzen in Ihren Hauptlautsprechern.

Sie werden also weiterhin Bässe wiedergeben. Benutzung eines externen Crossovers (Siehe Abbildung 3 - Low Level Anschluß 2)

Bei dieser Art Anschluß wird ein RCA-zu-RCA Verbindungskabel verwendet, um die Buchse Subwoofer-Ausgang ("SUBWOOFER OUTPUT") eines externen Crossovers an den Crossover-Eingang ("XOVER INPUT") des Subwoofers anzuschließen. Bei dieser Methode werden die eingebauten Pegel- und Crossoverregelungen umgangen; die Regelungen des Subwoofers werden nun von einem externen Crossover vorgenommen (Genauere Einzelheiten sind im Handbuch des Eigentümers eines externen Crossovers zu ersehen).

FEINABSTIMMUNG

Um Ihr System optimal einzustellen, empfehlen wir Ihnen, sich in Ihren für Klanggenüsse reservierten Sessel zu setzen und jemand anderen nachstehende Einstellungen vornehmen zu lassen:

1. Pegelkontrolle des Subwoofers auf Null setzen. Tiefpaßfilterkontrolle des Subwoofers auf 50 Hz setzen. Regelungen für Lautstärke, Höhen/Tiefen, und/oder Equalizer auf Ihrem Vorverstärker oder integrierten Verstärker/Receiver auf Normal- bzw. Mittellistung setzen.
2. Eine Ihnen vertraute CD, Schallplatte oder Video-Soundtrack mit vielen Bass-Passagen spielen lassen.
3. Nach und nach die Pegelkontrolle des Subwoofers nach rechts drehen lassen, bis eine gleichmäßige Balance zwischen der Wiedergabe tiefer Bässe Ihres Subwoofers und der Ihrer Haupt-/Satellitenlautsprecher hergestellt ist.
4. Langsam die Tiefpaßfilterkontrolle nach rechts drehen lassen, bis die Wiedergabe der mittleren Bässe Ihres Subwoofers mit der Ihrer Haupt-/Satellitenlautsprecher übereinstimmt. An diesem Punkt haben die Bässe einen satten und starken Klang. Wenn der mittleren Bässe zu sehr dröhnen oder verzerrt sind, ist dieser Punkt überschritten worden. In einem solchen Fall sollte die Regelung nach links gedreht werden, bis die optimale Balance wieder hergestellt ist. Ist der Ton zu schwach (d.h. fehlt z.B. männlichen Sängern ein volles und starkes Klangbild), sollte die Regelung nach rechts gedreht werden, bis eine optimale Wiedergabe zu hören ist.

ANMERKUNG: Die Pegelkontrolle des Subwoofers dient zur Regelung der Balance zwischen dem Subwoofer und den Haupt-/Satellitenlautsprechern und sollte nicht als ein Ersatz für die Regelung der Bässe oder der Lautstärke auf Ihrem Verstärker oder Receiver benutzt werden. Pegel des Subwoofers so einstellen, daß eine gleichmäßige und angenehme Wiedergabe tiefer Frequenzen gegeben ist. Sind mehr Bässe erwünscht, Bass- und/oder Lautstärkeregelungen auf Ihrem Hauptverstärker oder Receiver vornehmen.

BEGRENZTE GEWÄHRLEISTUNG

Gewährleistung außerhalb der USA und Kanadas: Die gesetzlichen Bestimmungen in bezug auf die für dieses Produkt gegebene Gewährleistung können je nach Land verschieden sein. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Fachhändler nach den genauen Einzelheiten einer **BEGRENZTEN GEWÄHRLEISTUNG**, die in Ihrem Land gegeben wird.

WICHTIG: Bitte Verpackungsmaterial dieses Mirageproduktes aufzubewahren, damit es im Falle eines Versandes zur Reparatur an einen Kundendienst geschützt ist. Ein Produkt, das von dem Endverbraucher nicht in der Originalverpackung versandt und von einem Kundendienst in beschädigtem Zustand erhalten wurde, wird beim Rückversand zu Kosten des Endverbrauchers repariert und ordnungsgemäß verpackt.

EINLEITUNG

Wir beglückwünschen Sie als Eigentümer eines Energy Subwoofer.

Die Energy Subwoofer sind das Ergebnis umfassender Forschungen auf dem Gebiet bester Klangwiedergabe von Bässen und führender Technologien auf dem Gebiet Design und Leistung. Hochwertige Komponenten und Materialien sowie modernste Herstellungs- und Qualitätskontrollverfahren gewährleisten viele Jahre außergewöhnlicher Musikleistung und optimalen Hörgenusses.

Wir empfehlen, daß Sie alle Anleitungen dieses Handbuchs genauestens beachten, um sicher zu stellen, daß Ihr Audio/Video-System ordnungsgemäß installiert ist und gut funktioniert.

Subwoofer sorgfältig aus der Verpackung entfernen. Verpackungskarton und -material für zukünftigen Gebrauch aufzubewahren.

MERKMALE UND BEDIENUNG

Alle Bedienungsregler befinden sich auf einem Bord auf der Rückseite der Box.

MERKMALE

Auto Power (an/aus)

Der Subwoofer ist mit einer besonderen "Auto Power (an/aus)" Einrichtung ausgerüstet. Beim Empfang eines Übertragungssignals schaltet sie den Subwoofer automatisch ein. Hört dann nach einer vorbestimmten Zeit das Signal auf, schaltet sie den Subwoofer automatisch aus.

Clipping-Schutz

Bei vielen handelsüblichen, verstärkerbestückten Subwoofern trifft man auf eine verzerrte Klangwiedergabe wegen Signalverstümmelung bei hohen Eingangssignalen. Die firmeneigene Energy Clipping-Schutz Schaltung (CPC) überwacht kontinuierlich den Pegel der Eingangssignale und gleicht ihn automatisch an, um ein Abschneiden der Signale zu verhindern und eine unverzerrte Wiedergabe der Bässe zu gewährleisten.

Eingänge und Ausgänge H-Bereich

Die Eingänge für den H-Bereich dienen zum Anschluß des Subwoofers an die Lautsprecherausgänge eines A/V Receivers oder Leistungsverstärkers. Das Signal von einem Hochpegelausgang geht durch einen eingebauten Hochpaßfilter. Sind diese Anschlüsse mit dem Haupt-/Satellitenlautsprecher verbunden, ist das Ergebnis ein größerer Dynamikumfang und eine bessere Signalstärke, also insgesamt eine qualitative Verbesserung der Klangwiedergabe Ihres Audio/Video-Systems. Siehe "Anschluß des Subwoofers an ein Audio/Video-System".

RCA Eingänge L-Bereich

Die beiden RCA Eingänge dienen zum Anschluß des Subwoofers an folgende Ausgänge: ENTWEDER an den Subwoofer-Monoausgang eines A/V Receivers bzw. Prozessors ÖDER an den Subwoofer-Ausgang eines externen Crossovers. Ein AUSNAHMEFALL ist das ES-12XL Modell: Hier dienen sie zum Anschluß an die Vorverstärker-Ausgänge ("pre-out") eines A/V Receivers bzw. Prozessors.

ANMERKUNG: Bei Benutzung eines externen Crossover-Eingangs werden Pegelkontrolle und Tiefpaßfilterkontrolle auf dem rückseitigen Bord umgangen und haben keine Wirkung auf den Subwoofer. In diesem Modus können Regelungen anhand eines fakultativen Energy EAC Crossover oder eines anderen externen Crossover vorgenommen werden.

RCA Ausgänge L-Bereich

Aktive Signale dieser Ausgänge filtern den Frequenzbereich unterhalb von 80 Hz (18 dB/Oktave). Sind diese Anschlüsse mit dem Eingang des Hauptverstärkers (oder "main-in" bei vielen A/V Receivern) verbunden, ist das Ergebnis ein größerer Dynamikumfang, eine verminderte Klangverzerrung und eine Verbesserung der Systemleistung insgesamt. Siehe "Anschluß des Subwoofers an ein Audio/Video-System".

REGELUNGEN

Pegelkontrolle

Mit diesem Drehknopf kann der Ausgangspegel des Energy Subwoofer gesteuert werden. Er sollte zum Abstimmen des Pegels des Subwoofers auf den des Haupt-/Satellitenlautsprechers benutzt werden. Siehe "Feinabstimmung".

Tiefpaßfilterkontrolle

Mit diesem Drehknopf kann die Hochfrequenz-Filterdämpfung des Subwoofers gesteuert werden. Bei dieser Kontrolle handelt es sich um eine stetig veränderliche Regelung im Bereich von 50 Hz bis 100 Hz. Sie wird ebenso dazu benutzt, um die Klangwiedergabe des Subwoofers genau auf die des Haupt-/Satellitenlautsprechers abzustimmen. Siehe "Feinabstimmung".

Einstellbare Phasenregelung

Anhand dieser Regelung kann die Phase des Subwoofers auf die des Haupt-/Satellitenlautsprechers abgestimmt werden. Sie ist stetig veränderlich von 0° bis 180° und gleicht die akustischen Effekte der mittleren Bässe, wie sie durch das Plazieren der Lautsprecher bedingt sind, mit denen des Hörbereichs aus. Siehe "Feinabstimmung".

Niederfrequenz EQ-Regelung

Sowohl bei der High Level- als auch Low Level-Anschlußmethode werden besonders tiefe Frequenzen mit dieser Regelung gesteuert. Sie ist stetig veränderlich von -3 dB bis +3 dB, um die Wiedergabe des Subwoofers genau auf die akustischen Bedingungen des Hörbereichs abzustimmen. Sind die Bässe zu dumpf und sind keine Details zu hören, diese Regelung nach links drehen, bis die gewünschte Klangwiedergabe erreicht ist.

AKUSTIK DES HÖRBEREICHS UND PLAZIEREN DES SUBWOOFERS

Prinzipiell können Energy Subwoofer überall im Hörbereich eines Zimmers aufgestellt werden, ohne daß der Stereo-Effekt der Hauptlautsprecher dabei wesentlich beeinträchtigt wird. Die gegenseitigen Einwirkungen zwischen einem Subwoofer und den akustischen Eigenschaften eines Raumes haben jedoch einen Einfluß auf die Klangwiedergabe der Bässe insgesamt.

Nachfolgender Abschnitt kann Ihnen dabei helfen, einen Platz für Ihren Subwoofer zu finden, der klanglich die beste Wiedergabe der Bässe garantiert.

ACHTUNG: ENERGY SUBWOOFER HABEN EINEN EINGEBAUTEN VERSTÄRKER UND SIND AUF AUSREICHENDE LUFTZUFUHR ANGEWIESEN, UM ABZUKÜHLEN. DAHER SUBWOOFER NICHT IN DER NÄHE EINER HEIZUNG ODER ANDERER GEGENSTÄNDE AUFSTELLEN, DIE DIESE LUFTZUFUHR VERSPERREN.

Zwischen dem für Ihren Hörgenuss reservierten Sessel und dem Subwoofer können sich ohne weiteres Gegenstände befinden. Es ist jedoch wichtig, ungefähr 10 cm Zwischenraum zwischen dem Lautsprecher und den Wänden oder Möbeln zu lassen.

Im allgemeinen ist es besser, daß die Anschlußkabel kurz (und leichter zu verbergen) sind. Deshalb sollte der Subwoofer relativ nah an Ihrer Hifi-Anlage aufgestellt werden.

Die gegenseitigen Einwirkungen zwischen der Zimmerakustik und dem Subwoofer hängen von der Tatsache ab, wie nah sich der Lautsprecher an den Zimmerwänden befindet. Im allgemeinen ist die Klangwiedergabe eines Subwoofers, der unmittelbar in oder nahe an einer Zimmerecke steht, am stärksten. Sie wird geringer, wenn der Lautsprecher an einer Wand, also nicht in einer Ecke steht, und ist am geringsten, wenn er in der Mitte eines Wohnraums plaziert ist.

Man sollte jedoch daran denken, daß ein Subwoofer, der in einer Ecke steht, zwar in der Tat äußerst leistungsstark ist, dafür aber oft ein unangenehmes "Drohnen" von sich gibt. Die beiden anderen Plätze werden sich nach und nach als die besten in puncto Klangwiedergabe herausstellen.

Wir empfehlen Ihnen, den Subwoofer an verschiedenen Plätzen in Ihrem Zimmer aufzustellen, bis Sie den Ort gefunden haben, der einen "vollen und angenehmen" Klang garantiert. Oft kann schon ein Verschieben von einem halben Meter eine klangliche Verbesserung zur Folge haben.

Ebenso möchten wir darauf hinweisen, daß Sie vorzugsweise Ihnen vertraute Aufnahmen mit vielen Bass-Passagen verwenden, wenn Sie mit verschiedenen Plätzen für Ihren Subwoofer experimentieren.

IMPORTANTE: ISTRUZIONI PER UN FUNZIONAMENTO SICURO

Leggere le istruzioni

Prima di procedere all'utilizzo del prodotto, leggere tutte le istruzioni relative al suo funzionamento ed alle misure di sicurezza.

Conservare le istruzioni

Per eventuali ulteriori riferimenti, non scartare le istruzioni relative al funzionamento del prodotto e alle misure di sicurezza.

Attenersi alle avvertenze

Rispettare ogni avvertenza indicata sul prodotto e contenuta nelle istruzioni per il funzionamento.

Seguire le istruzioni

Attenersi a tutte le istruzioni per l'uso e il funzionamento del prodotto.

Pulizia

Prima di procedere alla pulizia del prodotto, staccarlo dalla presa di corrente nella parete. Non utilizzare detersivi liquidi od aerosol, ma ricorrere ad un panno umido.

Attacchi

Non impiegare attacchi diversi da quelli raccomandati dal fabbricante del prodotto per non provocare rischi.

Acqua ed umidità

Non utilizzare il prodotto in vicinanza dell'acqua: per esempio, vicino ad una vasca da bagno, un lavandino del bagno, un lavandino di cucina o una tinozza per lavare la biancheria, in uno scantinato umido o vicino ad una piscina.

Aerazione

Il mobiletto è provvisto di apposite aperture e fessure per l'aerazione in grado di assicurare il funzionamento efficiente del prodotto proteggendolo dal surriscaldamento: tali aperture non devono essere né bloccate né coperte. Affinché non si verifichino mai un bloccaggio, fare attenzione a non appoggiare il prodotto su un letto, un divano, un tappeto od altre superfici simili. Evitare anche di collocarlo in un elemento incassato come una libreria o uno scaffale a meno che non vi sia aerazione adeguata, o siano state rispettate le istruzioni del fabbricante.

Fonti di energia

Il prodotto deve essere fatto funzionare solo mediante la fonte energetica indicata sull'etichetta d'identificazione. Nel caso d'incertezza circa il tipo di alimentatore usato nella vostra abitazione, contattate il dettagliante o l'azienda elettrica locale. Per i prodotti alimentati da batteria, od altra fonte energetica, consultare le istruzioni per il funzionamento.

Collegamento a terra o polarizzazione

Il prodotto può essere fornito di linea a corrente alternata con spina polarizzata (cioè, una spina con una lamella più larga dell'altra). Questo tipo di spina può essere infilato nella presa elettrica in un solo modo, costituendo quindi un elemento di sicurezza. Se non è possibile inserire completamente la spina nella presa, provare a capovolgerla. E se la spina continua a non inserirsi, contattare un elettricista che provveda a sostituire la presa ormai inadeguata. È importante NON rendere inoperante l'elemento di sicurezza presente nella spina polarizzata.

Protezione del cavo di alimentazione

I fili elettrici devono essere disposti in modo da non venire calpestati o compressi da oggetti che possono esservi appoggiati sopra o contro; prestare particolare attenzione ai fili a livello delle spine, delle prese di corrente, e del punto in cui fuoriescono dal prodotto.

Sovraccarico

Evitare di sovraccaricare le prese nella parete o i prolungamenti dato che ciò può provocare rischio d'incendio o di scossa elettrica.

Introduzione di un oggetto o di liquido

Non introdurre mai alcun oggetto nel prodotto attraverso le aperture dato che questo può venire a contatto con punti pericolosi della tensione o tratti di cortocircuito generando un incendio o scossa elettrica. Inoltre, fare sempre attenzione a non versare alcun liquido sul prodotto.

Manutenzione

Evitare di effettuare la manutenzione del prodotto da soli dato che aprire o togliere le coperture può esporre a tensione pericolosa od altri rischi.

Calore

Il prodotto deve essere collocato lontano da fonti di calore come radiatori, elementi riscaldanti, stufe od apparecchiature elettriche che generano calore (inclusi gli amplificatori).

Periodi di inattività

Il cavo di alimentazione del prodotto dovrebbe essere staccato dalla presa durante lunghi periodi di non utilizzo.

Danni che richiedono manutenzione

Il prodotto deve essere sottoposto a manutenzione eseguita da personale qualificato quando:

- (A) il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati, oppure
- (B) degli oggetti sono caduti dentro il prodotto, od è stato versato del liquido sull'apparecchio, oppure
- (C) il prodotto è rimasto esposto alla pioggia, oppure
- (D) l'apparecchio non funziona normalmente o si registra notevole cambiamento nella prestazione sonora, oppure
- (E) il prodotto è stato lasciato cadere, o l'involucro ha subito danni.

“ENERGY”, il logo “ENERGY”, “Musical Truth”, “e.XL-Series”, “e.XL-Series” logo e “API Accessories” sono marchi di fabbrica della Audio Products International Corp. “Dolby”, “Dolby Pro-Logic” e “Dolby Digital Surround” sono marchi di fabbrica della Dolby Laboratories Licensing. DTS è un marchio di fabbrica della Digital Theater Systems Inc.

COLLEGAMENTO DEL SUBWOOFER AL SISTEMA AUDIOVIDEO

Vi sono essenzialmente due modi per collegare il subwoofer Energy al sistema audiovideo. Il primo è il “Collegamento ad alto livello” e il secondo il “Collegamento a basso livello”. Gli elementi che compongono il vostro sistema indicheranno quale metodo utilizzare, ma il Collegamento ad alto livello è praticamente applicabile ad ogni ricevitore o amplificatore.

In entrambi i metodi, le uscite del canale di sinistra e destra sono combinate. Tale segnale passa poi attraverso un filtro passa basso variabile (da 50H a 100Hz @ 18db/ottava) per armonizzare il subwoofer con gli speakers principali/satelliti.

AVVERTIMENTO: (A) NON USARE CONTEMPORANEAMENTE ENTRAMBI I METODI A BASSO ED ALTO LIVELLO (B) SPEGNERE IL SISTEMA STEREOFONICO PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE DEL SUBWOOFER.

Come utilizzare i collegamenti ad alto livello (v. diagramma 1)

Sul retro del mobiletto del subwoofer Energy si trova un calibro a blocchetto con l'indicazione “alto livello”: in esso sono contenuti due paia di terminali di speakers che vanno collegati ai terminali d'uscita dello speaker dell'amplificatore o ricevitore audiovideo. Ogni paio di terminali è contraddistinto dal colore nero/rosso.

NOTA: Questi terminali possono ricevere un filo dello speaker fino a calibro 18.

IMPORTANTE: Fare sempre attenzione a collegare il rosso col rosso e il nero col nero al momento di effettuare il collegamento tra amplificatore/ricevitore e il subwoofer. Se, involontariamente, viene invertito uno dei collegamenti (p.e., rosso con nero), noterete una mancanza di bassi da parte del subwoofer.

Utilizzo dell' “uscita del subwoofer” di un ricevitore o processore audiovideo. (v. diagramma 2 – Collegamento 1 a basso livello)

Questo metodo utilizza un unico cavo di interconnessione RCA-a-RCA per collegare la presa “USCITA DEL SUBWOOFER” dal ricevitore o processore audiovideo all’ “INGRESSO” dell’Altoparlante. Questo metodo non elimina le basse frequenze dagli speakers principali che continueranno a riprodurre le frequenze dei bassi.

Utilizzo di un incrocio esterno (v. diagramma 3 – Collegamento 2 a basso livello).

Questo metodo utilizza un unico cavo di interconnessione RCA-a-RCA per collegare la presa dell’ “USCITA DEL SUBWOOFER” da un incrocio esterno all’ “INGRESSO DELL’INCROCIO” del subwoofer. Questo metodo scavalca i regolatori di livello e d’incrocio incorporati nell’Altoparlante: le funzioni del subwoofer sono controllate dall’incrocio esterno (per ulteriori dettagli, v. il Manuale dell’Utente per l’incrocio esterno).

PROCEDURA PER LA CALIBRAZIONE

Per installare il sistema nel miglior modo possibile, mettetevi nella posizione d’ascolto abituale e lasciate che un’altra persona effettui le messe a punto seguenti:

1. Predisporre il regolatore di livello del subwoofer nella posizione zero e il regolatore del filtro passa basso a 50Hz. Fissare nella posizione normale o al punto intermedio la potenza, i bassi/alti, e/o i regolatori d’equalizzazione del preamplificatore o amplificatore integrato/ricevitore.
2. Suonare un CD noto, o un disco o la colonna sonora di un video con un notevole contenuto di bassi.
3. Poi, gradualmente, girare in senso orario il regolatore di livello del subwoofer fino a quando sia stato raggiunto un equilibrio neutro tra l’uscita dei bassi profondi del subwoofer e gli speakers principali/satelliti.
4. Girare lentamente, in senso orario, il controllo del filtro passa basso del subwoofer per raggiungere la mescolanza ideale dei media bassi mediante gli speakers principali/satelliti. A questo punto i bassi riescono a mantenere un impatto pieno e consistente. Se i media bassi “rimbombano” o non sono ben definiti significa che vi siete portati troppo in avanti e dovete girare il regolatore in senso antiorario fino a raggiungere il punto di maggior equilibrio. Qualora il suono sia troppo sottile (p.e., le voci maschili non hanno pienezza), girare il regolatore in senso orario fino a raggiungere il punto con migliore equilibrio.

NOTA: Il regolatore di livello del subwoofer è progettato in modo da controllare l’equilibrio tra l’Altoparlante e gli speakers principali/satelliti, e non dovrebbe venire usato come sostituto dei regolatori dei bassi o della potenza nell’amplificatore o ricevitore. Occorre regolare il livello del subwoofer per ottenere una prestazione di bassa frequenza che sia il più uniforme possibile. Qualora si preferisca una presenza più intensa di bassi, occorre spostare in avanti i regolatori dei bassi/o della potenza dell’amplificatore o ricevitore.

NORME DI GARANZIA LIMITATA

Garanzia al di fuori degli Stati Uniti e del Canada:

Le garanzie del prodotto possono essere gestite in modo diverso da paese a paese. Rivolgetevi al dettagliante locale per maggiori informazioni relative alla GARANZIA LIMITATA in vigore nel vostro paese.

IMPORTANTE: Conservare la scatola e l’imballaggio di questo prodotto Energy per proteggerlo qualora dovesse essere rispedito ad un centro di assistenza tecnica per riparazioni. I prodotti spediti a questo centro e ricevuti in un contenitore diverso da quello originale verranno riparati, sottoposti a revisione e di nuovo imballati e rispediti con spesa a carico dell’utilizzatore.

INTRODUZIONE

Siamo orgogliosi di darvi il benvenuto come nuovo proprietario di un Subwoofer Energy! I subwoofers Energy sono il risultato di una ricerca approfondita nella riproduzione accurata dei suoni bassi, e rappresentano la tecnologia più avanzata nella progettazione e prestazione di questo tipo di apparecchi. Componenti di altissima qualità, ottimi materiali per il mobiletto, una fabbricazione sofisticata e prove di controllo qualitativo contribuiscono ad assicurare un rendimento eccezionale e un ascolto gradito per lungo tempo.

Vi suggeriamo di leggere attentamente le istruzioni contenute nel manuale per accertarvi che il sistema sia installato in modo adeguato, e quindi funzioni bene.

Procedere con cautela nel togliere il subwoofer dall'involucro, conservando la scatola e tutto il materiale d'imballaggio per possibili usi futuri.

CARATTERISTICHE E REGOLATORI DEL FUNZIONAMENTO

Tutti i regolatori del funzionamento sono convenientemente collocati sul pannello dell'amplificatore montato nella parte posteriore del mobiletto del Subwoofer.

CARATTERISTICHE

Circuito Auto-On/Auto-Off

Il subwoofer è munito di un circuito speciale "Auto-on/Auto-off". Si tratta di un circuito che accende automaticamente l'Altoparlante appena rileva un segnale di programmazione. In un momento predeterminato, dopo l'arresto di tale segnale, il circuito spegne automaticamente il subwoofer.

Circuito protettivo per il taglio dei picchi

Molti subwoofer amplificati presenti sul mercato producono una distorsione del suono come risultato del taglio dei picchi ad alti livelli d'ingresso. Il Circuito Protettivo per il Taglio dei Picchi (CPC) marchio Energy rileva su base continua il livello del segnale d'ingresso, e si regola automaticamente per non limitare l'ampiezza della forma d'onda ed evitare distorsione nella riproduzione dei bassi.

Ingresso ad alto livello e terminali d'uscita

Gli ingressi ad alto livello permettono di collegare il subwoofer alle uscite dello speaker di un qualsiasi ricevitore audiovideo od amplificatore di potenza. Il segnale emesso dai terminali d'uscita ad alto livello passa attraverso un filtro incorporato ad alto passaggio. Quando questi terminali vengono collegati agli speakers principali/satelliti, ne deriva un aumento di portata dinamica e un controllo della potenza che migliorano il rendimento complessivo del sistema. Vedi "Collegamento del subwoofer al sistema audiovideo".

Prese d'ingresso a basso livello RCA

Le due prese d'ingresso RCA permettono di collegare il subwoofer a: 1) la monouscita del subwoofer di un ricevitore/processor audiovideo, OPPURE 2) l'uscita del subwoofer di un incrocio esterno, e 3) SOLO nel caso del Modello ES-12XL – le prese pre-uscita di sinistra e destra di un ricevitore/processor audiovideo.

NOTA: Usando l'ingresso dell' incrocio esterno, il regolato di livello del subwoofer e il regolatore del filtro LP (passa basso) collocato sul pannello posteriore dell'Altoparlante vengono scavalcati senza provocare alcun effetto nei confronti del subwoofer. In tal modo, si possono effettuare delle messe a punto ricorrendo ai regolatori nell'incrocio opzionale Energy EAC (a bassa frequenza) o in altri incroci esterni.

Prese d'uscita a basso livello RCA

Il segnale d'uscita da queste prese viene filtrato attivamente al di sotto di 80 Hz (18dB/ottava). Una volta che queste prese sono collegate all'ingresso dell'amplificatore principale del sistema (o "main-in" per molti ricevitori audiovideo), ne deriva un aumento di portata dinamica , una minore distorsione ed una prestazione migliorata del sistema nel suo complesso. Vedi "Collegamento del subwoofer al sistema audiovideo".

REGOLATORI DEL FUNZIONAMENTO

Regolatore di livello del subwoofer.

Questo regolatore rotativo mette a punto il livello d'uscita del subwoofer Energy e dovrebbe venire usato per equilibrare il livello dell'Altoparlante con quello degli speakers principali/satelliti. Vedi "Procedura per la calibrazione".

Regolatore del filtro LP (passa basso)

Questo regolatore rotativo mette a punto l'attenuazione dell'alta frequenza del subwoofer, e dato che varia continuamente da 50 Hz a 100Hz, viene appunto utilizzato per armonizzare la riproduzione dei bassi dell'Altoparlante con quella degli speakers principali/satelliti. Vedi "Procedura per la calibrazione".

Regolatore variabile della fase d'allineamento.

Questo regolatore rotativo permette di armonizzare la fase del subwoofer con quella degli speakers principali/satelliti. Con variabilità continua compresa tra 0° e 180°, esso è in grado di compensare l'effetto acustico dei medio-bassi provenienti da speakers collocati in punti diversi con gli effetti acustici della stanza d'ascolto. Vedi "Installazione e calibrazione".

Regolatore d'equalizzazione (EQ) di bassa frequenza.

Sia nel collegamento ad alto livello che a basso livello, questo regolatore equilibra le caratteristiche estreme di bassa frequenza del subwoofer. Varia continuamente, passando da -3dB a 0 per arrivare a +3dB in modo da armonizzare perfettamente il subwoofer con l'acustica della stanza d'ascolto. Se i bassi sembrano rimbombare troppo e mancano di un suono profondo e ben dettagliato, girare il regolatore in senso antiorario fino a quando non sia stato raggiunto il rendimento desiderato.

ACUSTICA DELLA STANZA E COLLOCAMENTO DEL SUBWOOFER

I subwoofer Energy possono praticamente essere collocati in qualsiasi punto della sala d'ascolto senza influire in modo significativo sulla riproduzione del suono stereofonico degli speakers principali. Tuttavia, l'interazione tra ogni subwoofer e le proprietà acustiche di una stanza avranno sempre un impatto sul rendimento complessivo dei bassi. Leggere con attenzione questa sezione del manuale può aiutarvi a collocare il subwoofer in un punto della stanza che garantisca una riproduzione ottimale dei suoni bassi.

AVVERTENZA: I SUBWOOFER ENERGY HANNO INCORPORATO UN AMPLIFICATORE E, PER MOTIVI DI RAFFREDDAMENTO, DEVONO ESSERE ESPOSTI AD UNA GIUSTA VENTILAZIONE. EVITARE QUINDI DI COLLOCARE L'ALTOPARLANTE VICINO A FONTI DI CALORE O AD UN QUALESiasi ELEMENTO CHE POSSA OSTRUIRE TALE VENTILAZIONE.

Nonostante non sia necessario disporre di spazio libero tra il subwoofer e il punto di ascolto, è importante però mantenere circa 4 pollici (10 cm.) di spazio libero tra l'Altoparlante e le pareti o l'arredamento della stanza.

Di solito, sono anche preferibili cavi di collegamento più corti (e più facili da nascondere), quindi è consigliabile che l'Altoparlante venga collocato abbastanza vicino al sistema audio.

L'interazione tra l'acustica della stanza e qualsiasi subwoofer è strettamente correlata alla vicinanza di quest'ultimo alle pareti. Avviene generalmente che un subwoofer posto in un angolo, o vicino ad un angolo, produca una maggiore uscita di bassi, mentre posto lungo una parete ma lontano da un angolo – dia luogo ad un'uscita di bassi inferiore. Infine, collocando l'Altoparlante ancora più distante nella stanza, si ottiene la riproduzione di suoni bassi più limitata.

È bene anche tenere presente che la collocazione ad angolo, pur producendo un maggior volume di bassi, li rende meno definiti o "rimbombanti". Sono le ultime due collocazioni sopraindicate che finiranno, man mano, col

Vi incoragiamo per tanto a fare degli esperimenti collocando il subwoofer in punti diversi della stanza d'ascolto al fine d'identificare la posizione in cui si può ottenere una prestazione "profonda ed equilibrata". Spesso, basta solo spostare il subwoofer di uno o due piedi (30-60 cm.) per migliorare notevolmente l'effetto sonoro.

Al momento di cercare la collocazione più indicata per l'Altoparlante, non dimenticate di usare registrazioni musicali note, caratterizzate da un gran numero di informazioni sulla bassa frequenza.

DIRECTRICES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Leer las instrucciones

Antes de utilizar este artículo, se deben leer las instrucciones de funcionamiento y las directrices de seguridad.

Conservar las instrucciones

Las instrucciones de funcionamiento y las directrices de seguridad se deben conservar para futura consulta.

Prestar atención a los avisos

Se deben respetar todos los avisos indicados en el altavoz y en las instrucciones de funcionamiento.

Seguir las instrucciones

Se deben seguir todas las instrucciones de funcionamiento.

Limpieza

Desenchufar el altavoz de la toma de la pared antes de limpiarlo. No emplear productos de limpieza líquidos o en aerosol. Limpiar con un paño húmedo.

Dispositivos de sujeción

No emplear dispositivos de sujeción no recomendados por el fabricante del producto para evitar posibles accidentes.

Agua y humedad

No colocar el altavoz cerca de una fuente de agua (por ejemplo, una bañera, un lavabo, un fregadero, un lavadero o una piscina) ni en un sótano mojado.

Ventilación

Las ranuras y aberturas de la caja sirven para la ventilación del altavoz, aseguran su buen funcionamiento y evitan su recalentamiento. Estas ranuras y aberturas no deben obstruirse o taparse. Tampoco se deben obstruir colocando el altavoz sobre una cama, sofá, alfombra u otra superficie similar. El altavoz no se debe colocar en una instalación empotrada como una biblioteca o un estante, salvo si se asegura una ventilación adecuada y se respetan las instrucciones del fabricante.

Fuentes de energía

Para hacer funcionar el altavoz se deben emplear únicamente las fuentes de energía indicadas en la etiqueta de características del artículo. En caso de duda sobre el tipo de energía suministrada en su casa, consultése al vendedor del producto o a la compañía local de suministro de energía. Para los altavoces que funcionan con pilas u otras fuentes de energía, consultése las instrucciones de funcionamiento.

Conexión a tierra o polarización

Este altavoz puede venir equipado con un enchufe polarizado para línea de corriente alterna. Este tipo de enchufe tiene una pata más ancha que la otra, dispositivo de seguridad por el cual encaja en la toma de la pared solamente en una posición. En caso de no poder introducir el enchufe completamente en la toma de la pared, intentar la posición inversa. Si no consigue meter el enchufe, póngase en contacto con un electricista para reemplazar la toma de la pared por otra más moderna. NO anule el dispositivo de seguridad del enchufe polarizado.

Protección del cable de alimentación

Los cables de alimentación deben disponerse de forma que no se puedan pisar y sin objetos sobre o contra ellos que los puedan aplastar, prestando especial atención a los cables cerca de los enchufes, las tomas de corriente y los lugares donde los cables se conectan al altavoz.

Sobrecarga

No sobrecargar las tomas de la pared ni los cables de prolongación, puesto que esto puede provocar incendios o sacudidas eléctricas.

Introducción de objetos y líquidos

No introducir nunca ningún tipo de objetos por las aberturas del altavoz, ya que pueden tocar puntos de tensión peligrosos o eliminar piezas por cortocircuito, lo cual puede provocar incendios o sacudidas eléctricas. No derramar ningún líquido en el altavoz.

Mantenimiento

No intente reparar o revisar el altavoz, puesto que al abrir o retirar las tapas puede exponerse a una tensión peligrosa y a otros riesgos.

Calor

Este altavoz debe colocarse lejos de fuentes de calor como radiadores, rejillas de aire caliente, cocinas y demás aparatos (incluyendo los amplificadores) que producen calor.

Periodos en que no se utiliza

Cuando el altavoz no se utiliza durante un largo periodo de tiempo, se debe desenchufar su cable de alimentación.

Reparación de averías

Este altavoz debe ser revisado y reparado por personal técnico cualificado en los siguientes casos:

- (A) El cable de alimentación o el enchufe presentan daños.
- (B) Se han introducido objetos o se ha derramado líquido dentro del altavoz.
- (C) El altavoz se ha mojado con la lluvia.
- (D) El altavoz no funciona normalmente o se ha producido un cambio notable en la calidad del sonido.
- (E) El altavoz se ha caído o su caja se ha dañado.

"ENERGY", el logotipo de "ENERGY", "Musical Truth", "e.XL-Series", "e.XL-Series" logo y "API Accessories" son marcas comerciales de Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" y "Dolby Digital Surround" son marcas comerciales de Dolby Laboratories Licensing. DTS es una marca comercial de Digital Theater Systems Inc.

CONEXIÓN DEL BAFILE A UN EQUIPO AUDIOVISUAL

Existen fundamentalmente dos métodos para conectar el bafle Energy a un equipo audiovisual. Se trata de la conexión de nivel alto y de la de nivel bajo. Los componentes del equipo determinarán el método que habrá de emplearse, pero la conexión de nivel alto puede emplearse con casi todos los receptores o amplificadores.

En ambos métodos se combinan las entradas del canal izquierdo y del derecho. La señal pasa luego por un filtro variable de paso bajo (50 Hz a 100 Hz @ 18 dB/octava) con el fin de ajustar perfectamente el bafle a los altavoces principales y auxiliares.

PRECAUCIÓN A) NO DEBEN EMPLEARSE SIMULTÁNEAMENTE LOS MÉTODOS DE NIVEL ALTO Y BAJO. B) APAGAR TODO EL EQUIPO ESTEREOFÓNICO ANTES DE EMPEZAR A INSTALAR EL BAFILE.

Conexión de nivel alto (Véase el diagrama 1)

En la parte trasera de la caja del bafle Energy se encuentra un bloque llamado "High Level" (nivel alto). En dicho bloque hay dos pares de terminales para altavoces que deben conectarse con los terminales de salida para altavoz del amplificador o del receptor audiovisual. En cada par de terminales hay uno de color negro y otro rojo.

NOTA: Estos terminales admiten hilos de altavoz de calibre 18 inclusive.

ADVERTENCIA: La conexión del amplificador o del receptor con el bafle debe hacerse de terminal rojo a terminal rojo y de terminal negro a terminal negro. Si por error se invierten las conexiones (por ejemplo, rojo con negro), se advertirá la ausencia de bajos en el bafle.

Utilización de la salida para bafle de un receptor o procesador audiovisual (Véase el diagrama 2 - Conexión 1 de nivel bajo)

En este método se emplea un solo cable RCA a RCA de interconexión para conectar la salida para bafle ("SUBWOOFER OUTPUT") del receptor o procesador audiovisual con la entrada para bafle ("SUBWOOFER INPUT"). Con este método no se eliminan las frecuencias bajas de los altavoces principales.

Utilización de un filtro externo

(Véase el diagrama 3 - Conexión 2 de nivel bajo)

En este método se emplea un solo cable RCA a RCA de interconexión para conectar la salida para bafle ("SUBWOOFER OUTPUT") del filtro externo con la entrada para filtro externo ("XOVER INPUT") del bafle. Con este método se evitan los mandos incorporados de nivel y de filtro pasivo del bafle. Las funciones del bafle se controlan mediante el filtro externo. Para mayor información, véase el manual del usuario del filtro externo.

REGULACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Para conseguir los mejores resultados al instalar un equipo, sitúese en la posición de escucha habitual mientras que otra persona realiza los siguientes ajustes:

1. Colocar el regulador de nivel del bafle en la posición cero y el regulador del filtro LP del bafle en 50 Hz. Poner los mandos de sonoridad (loudness), graves y agudos y los del equalizador del preamplificador o del amplificador o receptor integrados en las posiciones normales intermedias.
2. Poner un disco compacto, un disco de vinilo o un video que contenga abundantes bajos.
3. Girar paulatinamente el regulador de nivel del bafle en el sentido de las agujas de un reloj hasta lograr un equilibrio neutro entre los bajos intensos del bafle y los altavoces principales y auxiliares.
4. Girar lentamente el regulador del filtro LP del bafle en el sentido de las agujas de un reloj hasta conseguir la mejor combinación de bajos intermedios con los altavoces principales y auxiliares. Este será el punto en el que los bajos producen un impacto firme y tienen plenitud. Si los bajos intermedios retumban demasiado o tienen mala definición, debe girarse el regulador en sentido contrario al de las agujas de un reloj hasta lograr el mejor punto de equilibrio. Cuando el sonido es demasiado fino (por ejemplo, cuando las voces masculinas no suenan plenamente), girar el mando en el sentido de las agujas de un reloj hasta lograr el mejor punto de equilibrio.

NOTA: El regulador de nivel del bafle se ha concebido para controlar el equilibrio entre el bafle y los altavoces principales y auxiliares. Por tanto, no debe emplearse para sustituir a los mandos de graves y de sonoridad del amplificador o del receptor. Para conseguir las frecuencias bajas más suaves debe emplearse el regulador de nivel del bafle, pero si se desean más bajos, deben utilizarse los mandos de graves o de sonoridad del amplificador o del receptor principal.

POLÍTICA DE GARANTÍA LIMITADA

La garantía del producto fuera de Estados Unidos y de Canadá puede estar sometida a legislaciones diferentes según el país. Para conocer con más detalle la GARANTÍA LIMITADA que se aplica en su país, consulte a su distribuidor local.

IMPORTANTE: Le rogamos que conserve la caja y el material de embalaje de este producto ENERGY para protegerlo en caso de que deba enviarlo a un servicio de reparación. Los productos dañados que el servicio de reparación reciba del usuario en un embalaje distinto al original serán reparados, restaurados y debidamente empaquetados para devolución al usuario pero por cuenta de éste.

INTRODUCCIÓN

Nos complace acogerle como nuevo propietario de un bafle Energy.

Los bafles Energy son el resultado de una amplia investigación en reproducción precisa de bajos sonoros y constituyen lo más avanzado en bafles por su diseño y rendimiento. Gracias al empleo de los mejores componentes y materiales para la caja, al proceso ultramoderno de fabricación y a los controles de calidad, los bafles Energy garantizan muchos años de funcionamiento excepcional y de placer de escucha.

Le rogamos que lea atentamente las instrucciones de este manual para asegurarse de que su equipo está debidamente instalado y funciona correctamente.

Desempaque el bafle con cuidado. Conserve la caja y todo el material de embalaje para utilizar posteriormente en caso de necesidad.

CARACTERÍSTICAS Y MANDOS

Para mayor comodidad, todos los mandos se encuentran en el tablero amplificador instalado en la parte trasera de la caja del bafle.

CARACTERÍSTICAS

Círcuito de encendido y apagado automáticos

El bafle viene equipado con un circuito especial de encendido y apagado automáticos. Este circuito enciende automáticamente el bafle desde el momento en que percibe una señal de programa. Cuando la señal de programa acaba, este circuito apaga automáticamente el bafle. El tiempo que transcurre entre el final de la señal y el apagado está establecido de antemano.

Círcuito de protección de corte

Muchos de los bafles con alimentación que se encuentran en el mercado producen sonidos distorsionados debido al corte de los niveles altos de entrada. El circuito de protección de corte (CPC) patentado por Energy percibe continuamente el nivel de la señal de entrada y se ajusta de manera automática con el fin de prevenir el corte de la forma de la onda, manteniendo así una reproducción de los bajos sin distorsión.

Terminales de entrada y salida de nivel alto

Los terminales de entrada de nivel alto permiten conectar el bafle a las salidas para altavoz de cualquier receptor o amplificador de potencia audiovisuales. La señal de los terminales de salida de nivel alto pasa a través de un filtro de paso alto incorporado. Cuando se conectan estos terminales a los altavoces principales o auxiliares, la gama dinámica y la potencia admisible aumentan, lo cual mejora el rendimiento general del equipo. Véase el apartado "Conexión del bafle a un equipo audiovisual".

Conexiones de entrada RCA de nivel bajo

Las dos conexiones de entrada RCA permiten conectar el bafle a: 1) la salida mono para bafle de un receptor o procesador audiovisual, o 2) la salida para bafle de un filtro pasivo externo; 3) las conexiones de salida izquierda y derecha para preamplificador de un receptor o procesador audiovisual (SÓLO en el modelo ES-12XL).

NOTA: Al utilizar la entrada del filtro pasivo externo se evitan el regulador de nivel del bafle y el del filtro LP situados en el tablero trasero del bafle, que, por tanto, no tienen ningún efecto en el bafle. De esta manera, los ajustes se hacen mediante los mandos del filtro pasivo opcional Energy EAC o los de los otros filtros pasivos externos.

Conexiones de salida RCA de nivel bajo

La señal de salida de estas conexiones está fuertemente filtrada por debajo de 80 Hz (18 dB/octava). Cuando se conectan estas conexiones a la entrada del amplificador principal del equipo (o "entrada principal" en muchos receptores audiovisuales), se logra una gama dinámica mayor, una distorsión menor y una mejora en el rendimiento general del equipo. Véase el apartado "Conexión del bafle a un equipo audiovisual".

MANDOS

Regulador de nivel del bafle

Este mando giratorio permite controlar el nivel de salida del bafle Energy y debe emplearse para ajustar el nivel del bafle con el de los altavoces principales o auxiliares. Véase el apartado "Regulación de la instalación".

Regulador del filtro LP

Este mando giratorio permite controlar la reducción gradual de las frecuencias altas del bafle. Varía continuamente entre 50 Hz y 100 Hz y se emplea para hacer coincidir con precisión la reproducción de los bajos del bafle con la de los altavoces principales o auxiliares. Véase el apartado "Regulación de la instalación".

Regulador de alineamiento fásico variable

Este mando giratorio permite ajustar la fase del bafle con la de los altavoces principales o auxiliares. Varía continuamente entre 0° y 180° y compensa los efectos acústicos de bajos intermedios debidos al lugar en que se sitúa el altavoz y a las características acústicas de la habitación. Véase el apartado "Instalación y regulación".

Compensador de frecuencias bajas

Este mando permite controlar las características de las frecuencias muy bajas del bafle tanto en las conexiones de nivel alto como en las de nivel bajo. Varía continuamente de menos de 3 dB a 0 hasta más de 3 dB con el fin de ajustar con precisión el bafle a la acústica de la habitación donde se escucha el equipo. Si los bajos retumban demasiado y carecen de graves profundos precisos, debe moverse este mando en sentido contrario al de las agujas de un reloj hasta lograr el rendimiento que se deseé.

ACÚSTICA DE LA HABITACIÓN Y SITUACIÓN DEL BAFFE

Los bafles Energy pueden colocarse en cualquier lugar de la habitación sin que ello afecte demasiado a la estereofonía de los altavoces principales. No obstante, la interacción entre cualquier bafle y la acústica de la habitación puede tener ciertas consecuencias sobre los bajos. En este apartado se hallará información para colocar el bafle en la habitación de manera que se obtenga el mejor rendimiento de los bajos.

PRECAUCIÓN: LOS BAFLES ENERGY LLEVAN UN AMPLIFICADOR INCORPORADO Y HAN DE ESTAR SUFICIENTEMENTE VENTILADOS. NO DEBEN COLOCARSE CERCA DE FUENTES DE CALOR NI DE NADA QUE PUEDA IMPEDIR SU VENTILACIÓN.

Aunque no se necesita que el espacio entre el bafle y el punto de escucha esté libre, es importante dejar una separación de unas 4 pulgadas (10 cm) entre el bafle y las paredes o el mobiliario de la habitación.

Por lo general, es preferible conectar los bafles relativamente cerca del equipo audio, utilizando para ello cables cortos que, además, pueden disimularse más fácilmente.

La interacción entre la acústica de la habitación y un bafle está estrechamente relacionada con la proximidad del bafle a las paredes. Habitualmente, si el bafle se sitúa en un rincón o cerca de un rincón producirá la mayor cantidad posible de bajos. Cuando se coloca junto a una pared y lejos de un rincón, se obtienen menos bajos. La menor cantidad de bajos se logra al situar el bafle más bien en el centro de la habitación.

Debe advertirse también que colocar el bafle en un rincón puede producir bajos con mala definición o que retumban. Las dos últimas posiciones descritas anteriormente permiten una mejor definición de los bajos.

Rogamos que se pruebe el bafle en diferentes lugares de la habitación hasta encontrar un lugar que permita unos bajos "profundos y suaves". El hecho de desplazar el bafle uno o dos pies (de 30 a 60 cm) produce a menudo una gran mejoría del sonido.

Es preferible escuchar grabaciones musicales conocidas y con frecuencias bajas abundantes para establecer el lugar en que se colocará el bafle.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Lees de veiligheids instructies

Voor het gebruiken van dit product moeten alle veiligheids instructies en gebruiksaanwijzingen worden gelezen.

Bewaar de instructies

Alle veiligheids instructies en gebruiksaanwijzingen moeten worden bewaard om verdere nakijk mogelijk te maken.

Waarschuwend zorgmaatregelen

Alle waarschuwingen omtrent dit product en de gebruiksaanwijzingen moeten worden gevolgd.

Volg de gebruiksaanwijzingen

Alle gebruiksaanwijzingen moeten worden gevolgd.

Schoonmaken

Voor het schoonmaken moet de stekker van het product uit de muur getrokken worden. Gebruik geen vloeibare schoonmaakmiddel of een schoonmaakmiddel uit een spuitbus. Gebruik een vochtige doek voor het schoonmaken.

Vastbindingen

Gebruik geen sluitingen die niet door de fabrikant zijn aangeraden omdat dit risicos met zich mee kan brengen.

Water en vochtigheid

Gebruik dit product niet in de nabijheid van water - bijvoorbeeld vlak bij een bad, een wastafel, een aanrecht of een wastafel; ook niet in een vochtige kelder of vlak bij een zwembad.

Ventilatie

Er zijn spleten en openingen in de kast die voor ventilatie zorgen zodat het product goed kan functioneren en om oververhitting te voorkomen. Deze openingen moeten niet geblokkeerd of bekleed worden. Ze moeten ook nooit worden geblokkeerd door het product op een bed, bank, tapijt of ander soort gelijke oppervlakte neer te zetten. Dit product moet niet in een ingebouwde installatie worden geplaatst zoals een boekenkast of een reeks mits er voor goede ventilatie wordt gezorgd, en dat de gebruiksaanwijzingen van de fabrikant zijn gevolgd.

Stroom

De stroom voor dit product moet alleen van het soort zijn wat op de etiket is aangegeven. Als u niet zeker bent van het soort stroom van uw huis, raadpleeg uw product weder verkoper of uw elektriciteitsbedrijf. Voor producten die vanaf een batterij of andere energiebronnen zullen functioneren verwijzen we naar de gebruiksaanwijzingen.

Aardverbinding of Polarisatie

Dit product kan voorzien zijn van een gepolariseerde wisselende stroomsnoer stekker (een stekker met een breder lemmet dan de andere). Deze stekker past maar op één manier in het stopcontact. Dit is een veiligheidsmaatregel. Als u niet in staat bent om de stekker goed in het stopcontact te krijgen, probeer het andersom. Mocht het dan steeds niet lukken neem dan contact op met uw elektricien om de verouderde stekker te ver vangen. Probeer NIET de veiligheidsmaatregel van de gepolariseerde stekker te ontkennen.

Bescherming van de elektrische snoer

De elektrische snoeren moeten worden geleid om te voorkomen dat erop gelopen kan worden of dat objecten die erop of er tegen worden geplaatst ze niet kunnen afknellen, er moet vooraf worden gelet op de snoer bij het stopcontact, de bak en de plek waar ze uit het product komen.

Overloading

Overlaad de stopcontacten en de verlengsnoeren niet omdat dit brand of elektroshok risico kan veroorzaken.

Inbrengen van een object of van vloeistof

Duw nooit een object door de gleuven van dit product omdat ze in aanraking zouden kunnen komen met gevaarlijke voltage punten of ze zouden gedeeltjes uit kunnen schakelen die brand of elektroshok kunnen veroorzaken. Mors nooit een vloeistof op dit product.

Herstellen

Probeer nooit om dit product zelf te repareren door hem open te maken of door de dekking weg te halen, u kunt zich dan voor gevaarlijke voltage of ander gevaar blootstellen.

Verwarming

Dit product moet uit de buurt van warmte bronnen worden geplaatst zoals radiatoren, kachels, fornuizen en andere apparaten die warmte produceren (inclusief geluidsversterkers).

Niet in gebruik periodes

Als het product langere tijd niet zal worden gebruikt dan moet de stekker uit het stopcontact getrokken worden.

Beschadiging dat service nodig heeft:

Dit product moet door gekwalfificeerd personeel nagekeken worden als:

- (A) De elektronische snoer of stekker beschadigd zijn, of als
- (B) Objecten of vloeistof binnen in het systeem zijn gevallen, of als
- (C) Het product in de regen is geweest, of als
- (D) Het systeem niet normaal functioneert of er verandering wordt geconstateerd in de geluidsprestatie, of als
- (E) Het product is gevallen of de omhulling beschadigd is.

"ENERGY", het "ENERGY" logo, "Musical Truth", "e:XL-Series", "e:XL-Series" logo en "API Accessories" zijn gedeponeerde handelsmerken van Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" en "Dolby Digital Surround" zijn gedeponeerde handelsmerken van Dolby Laboratories Licensing. DTS is een gedeponeerde handelsmerk van Trademark of Digital Theater Systems Inc.

AANSLUITING VAN DE ULTRALAGE-TOONLUIDSPREKERS OP UW AUDIO/VIDEO INSTALLATIE

Er zijn voornamelijk twee manieren om uw Energy ultralagetoonluidsprekers op uw audio/video installatie aan te sluiten. De eerste manier is de "Hoog Niveau Aansluiting" en de tweede, de "Laag Niveau Aansluiting". De elementen van uw installatie zullen de manier die u moet gebruiken aangeven, maar de Hoog Niveau Aansluiting kan vrijwel met elke ontvanger of versterker gebruikt worden.

In de beide manieren zijn de linker- en rechterkanaal ingangen gecombineerd. Dit signaal gaat dan door een variabele (50Hz to 100Hz @ 18dB/octave) Laag Passer Filter (Low Pass Filter) om de ultralagetoonluidsprekers precies met die van uw hoofd/satelliet luidsprekers aan te passen.

LET OP: (A) GEBRUIK DE HOOG NIVEAU AANSLUITING EN DE LAAG NIVEAU AANSLUITING NIET TEGELIJK. (B) SCHAKEL DE STROOM VAN UW GELUIDSINSTALLATIE UIT VOORDAT U MET DE AANSLUITING VAN UW ULTRALAGETOONLUIDSPREKERS BEGINT.

LAAG NIVEAU AANSLUITING GEBRUIK (ZIE DIAGRAM 1)

Aan de achterkant van uw Energy ultralagetoonluidsprekerskast bevindt zich een blok met de benaming "High Level". Dit blok bevat twee paar luidsprekerterminals. Deze moeten aangesloten worden op de luidsprekerterminals van uw versterker of A/V ontvanger. Elk terminalpaar hebben de kleurencode zwart/rood.

NOTA: Deze terminals nemen tot 18 Gauge luidsprekerkabels aan.

OM TE ONTHOUDEN: Sluit altijd rood met rood en zwart met zwart aan als u de ultralagetoonluidsprekers met de versterker/ontvanger verbindt. Als u per ongeluk het tegenovergestelde aansluit (bijv. rood met zwart), dan kunt u merken dat er niet genoeg bas uit uw ultralagetoonluidsprekers komt.

BIJ HET GEBRUIK VAN DE "ULTRALAGETOONLUIDSPREKERS UITGANG" MET EEN A/V ONTVANGER OF PROCESSOR (ZIE DIAGRAM 2) laag niveau aansluiting 1

Deze manier maakt gebruik van een enkel RCA-tot-RCA verbindingsaansluitkabel om de klink van de "ultralagetoonluidsprekers uitgang" van uw a/v ontvanger of processor aan te sluiten op de "ingang" (INPUT) van de ultralagetoonluidsprekers. Deze manier onderdrukt niet de lage frequenties van uw hoofdluidsprekers en ze zullen de basfrequenties blijven weergeven.

BIJ HET GEBRUIK VAN EEN UITGAANDE KRUISING (ZIE DIAGRAM 3) laag niveau aansluiting 2

Deze manier maakt gebruik van een enkel RCA-tot-RCA verbindingsaansluitkabel om de klink van de "ultralagetoonluidsprekers uitgang" van een uitgaande kruising aan te sluiten op de "XOVER ingang" (XOVER INPUT) van uw ultralagetoonluidsprekers. Deze methode houdt geen rekening met de niveau- en overgangscontroles die zich binnen de ultralagetoonluidsprekers bevinden: de functies van de ultralagetoonluidsprekers worden door de uitgaande kruising gecontroleerd. [Voor meer details zie de eigenaars handleiding van de uitgaande kruising (External Crossover).]

OPSTEL VAN HET KALIBER

Om de beste resultaten te bereiken wanneer u uw installatie opzet, neem dan uw normale luistertoelheid aan en laat iemand anders de volgende handelingen uitvoeren om het geluid zuiver te stellen:

1. Plaats de Ultralagetoonluidsprekers Niveau Controle op de nul positie. Plaats de ultralagetoonluidsprekers LP Filter Controle op 50Hz. Plaats volume, bas/treble, en/of gelijkmakende controles van uw versterker of geïntegreerde versterker/ontvanger op normaal- of middenposities.
2. Speel een bekende CD, plaat, of video opname dat veel basgeluiden bevat.
3. Draai de Ultralagetoonluidsprekers Niveau Controle geleidelijk naar rechts totdat u een neutrale evenwicht bereikt tussen de diepe basuitkomst en uw hoofd/satelliet luidsprekers.
4. Draai de Ultralagetoonluidsprekers LP Filter Controle langzaam naar rechts om de beste middenbasmix te bereiken met uw hoofd/satelliet luidsprekers. Dit zal het punt zijn dat de bas een sterk effect en volheid vasthouwt.

Wanneer de midden-bas te "boemachtig" of niet duidelijk genoeg klinkt, dan heeft u te ver gedraaid en moet de controleknop teruggedraaid worden totdat u het beste balanspunt hebt gevonden. Als het geluid te dun klinkt (bijv. de mannenstemmen zijn niet volledig duidelijk) draai dan de controleknop naar rechts voor een betere balans.

NOTA: De Ultralagetoonluidsprekers Niveau Controle is ontworpen om een evenwicht te bereiken tussen de ultralagetoonluidsprekers en uw hoofd/satelliet luidsprekers en is niet geschikt als vervanging van de bas- of geluidscontroles op uw versterker/ontvanger. Zet het niveau van de ultralagetoonluidsprekers op een zachte frequentie. Als u meer bas wenst gebruik dan de bas/geluidscontroles van uw hoofdversterker of ontvanger.

BEPERKTE GARANTIEPOLIS

GARANTIE BUITEN DE VS EN CANADA

Produktgaranties kunnen van land tot land verschillen. Neem contact op met uw weder verkoper voor nadere details omtrent de BEPERKTE GARANTIE die in uw land van toepassing is.

BELANGRIJK: Bewaar de doos en het verpakkingsmateriaal van dit ENERGY produkt zodat u het kan beschermen als het ooit vervoerd moet worden naar een reparateur. Een produkt dat beschadigd bij de reparateur wordt ontvangen en dat door de gebruiker in een andere verpakking dan het oorspronkelijke is opgestuurd, zal worden gerepareerd en op de juiste manier ingepakt en vervoerd worden op kosten van de gebruiker.

INLEIDING

Wij zijn trots om u als nieuwe eigenaar van een Energy ultralagetoonluidsprekers (Subwoofer) te verwelkomen.

Energy ultralagetoonluidsprekers zijn het uitkomst van uitgebreid onderzoek naar precisie in basreproductie en ze ver tegenwoordigen leidendgevende design en prestatie in ultralagetoonluidsprekers. De beste componenten en kastmaterialen gekombineerd met geavanceerde fabrikatie en kwaliteitscontroles zullen er voor zorgen dat u jarenlang van uitzonderlijke prestatie en luisterplezier zult genieten.

Neemt u alstulbliet de tijd om alle instructies van deze handleiding door te lezen om er zeker van te zijn dat uw systeem goed is geïnstalleerd en op de juiste manier functioneert.

Zorg ervoor dat u uw ultralagetoonluidsprekers zorgvuldig uitpakt. Bewaar de doos en het verpakkingsmateriaal voor toekomstig gebruik.

KENMERKEN EN WERKINGCONTROLES

Alle werkingcontroles zijn op een handige manier op het versterkerspaneel gewestigd die u aan de achterkant van uw ultralagetoonluidsprekerskast kunt vinden.

KENMERKEN

Auto-On/Auto-Off elektrische stroom

Uw ultralagetoonluidsprekers zijn van speciale "Auto-On/Auto-Off" elektrische stroom voorzien. De stroom zet uw ultralagetoonluidsprekers automatisch aan zodra het een programma signaal ontdekt. Op een van te voren bepaald moment, nadat het programme signaal eindigt, zal de elektrische stroom van de ultralagetoonluidsprekers uitgaan.

BESCHERMING BIJ ONDERBREKING VAN DE ELETTRISCHE STROOM

Vele ultralagetoonluidsprekers die op de markt verkrijgbaar zijn geven valse geluiden weer vanwege onderbrekingen als gevolg van hoge stroomniveau. De gedeponeerde handelsmerk Energy Clipping Protection Circuit (CPC) voelt steeds de inkomende stroomsignaal en past zich automatisch aan om onderbrekingen van de golflijn te voorkomen, zodat de basweergave ononderbroken blijft.

HOOG NIVEAU INGANG EN UITGANGTERMINALS

De hoog niveau ingang geeft u de mogelijkheid om uw ultralagetoonluidsprekers aan te sluiten met de luidsprekeruitgangen van elke A/V ontvanger of versterker. Het signaal van de Hoog niveau terminals gaat door een ingebouwde Hoog Pass Filter. Door deze terminals met de hoofd/satelliet luidsprekers te verbinden wordt het resultaat van de omvang en de kracht verruimt, dit verbetert de prestatie van uw installatie in z'n geheel. Zie "Aansluiting van de ultralagetoonluidsprekers naar uw Audio/Video installatie"

LAAG-NIVEAU RCA INGAANDE KLINKS

De twee RCA ingaande klinks geef u de mogelijkheid om uw ultralagetoonluidsprekers aan te sluiten met OF: 1) De ultralagetoonluidsprekers mono uitgang van een A/V Ontvanger /Processor OF 2) De ultralagetoonluidsprekers uitgang van een uitgaande kruising (External Crossover) 3) ALLEEN Model ES-12XL- The linker- en rechter- uitgaande klinks van een A/V Ontvanger/Processor

NOTA: Bij het gebruik van een uitgaande kruisingang, zullen op de achterkant van de ultralagetoonluidsprekers de niveauregeling en de LP Filter Controle van de ultralagetoonluidsprekers overgeslagen worden en zij zullen geen invloed hebben op de ultralagetoonluidsprekers. In dit geval kunnen ze zuiver gesteld worden door de knoppen te gebruiken die zich op de facultatieve Energy EAC Crossover (Kruising) of andere Uitgaande Kruisingen bevinden.

LAGE FREQUENTIE RCA UITGAANDE KLINKS

Het uitgaande signaal van deze klinks worden beneden 80Hz (18dB/octaaf) actief gefilterd. Als deze klinks op de ingang van uw hoofdversterker zijn aangesloten [of "main in" (hoofdingang) van vele Audio/Video ontvangers]. Het resultaat veroorzaakt een dynamische toonschaal, er is minder verspreiding en over het algemeen geeft uw installatie een beter resultaat. Zie "Aansluiting van uw ultralagetoonluidsprekers met uw Audio/Video Installatie".

BEDIENINGSKNOPEN

ULTRALAGETOONLUIDSPREKERS FREQUENTIE CONTROLE

Deze niveauregelingknop stelt het uitgangsniveau van uw Energy ultralagetoonluidsprekers zuiver en moet gebruikt worden om evenwicht te brengen tussen de ultralagetoonluidsprekers en de hoofdsatelliet luidsprekers. Zie "Opstel van het Kaliber".

LP FILTER KNOOP

Deze niveauregelingknop is om de hoge frequentie van de ultralagetoonluidsprekers aan te passen. Voortdurend variabel van 50Hz tot 100Hz, gebruikt om de ultralagetoonluidsprekers basproductie precies aan te passen met die van uw hoofd/satelliet luidsprekers. Zie "Opstel van het Kaliber".

VARIABELE FASE AANPASSINGSCONTROLE

Deze draaiknop stelt de fase van de ultralagetoonluidsprekers gelijk met uw hoofd/satelliet luidsprekers. Steeds veranderlijk van 0° tot 180°, om evenwicht te brengen tussen midden-bas akoestische effecten van verschillende geplaatste luidsprekers en de kamer-akoestische effecten. Zie "Opstel van het Kaliber".

LAGE FREQUENTIE EQ. CONTROLE

Deze knop kan de zeer lage frequentie kenmerken van uw ultralagetoonluidsprekers in zowel hoge- of lage niveau aansluiting bijstellen. Het kan steeds versteld worden van -3dB naar 0 tot +3dB om de ultralagetoonluidsprekers precies aan te passen aan de akoestiek van uw luisterruimte. Als de bas te "boemachtig" is en weinig basonderscheid maakt, dan moet u de knop naar links draaien totdat het gewenste effect is bereikt.

KAMER AKOESTIEK & PLAATSING VAN DE ULTRALAGETOONLUIDSPREKERS

Energy ultralagetoonluidsprekers kunt u overal in de luisterruimte neer zetten zonder dat het stereobeeld van uw hoofdluidsprekers wordt beïnvloed. Niettemin, wisselwerkingen tussen de ultralagetoonluidsprekers en de akoestiek van een kamer zullen invloed hebben op het geheel van de basprestatie. Dit gedeelte lezen kan u helpen bij het kiezen van een plek in uw kamer waar uw ultralagetoonluidsprekers de beste basprestatie weer kunnen geven.

PAS OP: ENERGY SUBWOOFERS HEBBEN EEN INGEBOUWDE VERSTERKER EN MOETEN VOLDOENDE VENTILATIE KUNNEN KRIGEN OM AF TE KOELEN. PLAATS DE ULTRALAGETOONLUIDSPREKERS NIET IN NABIJHEID VAN EEN WARMTEBRON OF IETS WAT VENTILATIE TEGEN KAN HOUDEN.

Al is een vrije gang tussen de ultralagetoonluidsprekers en de luistertiek niet nodig, het is belangrijk om ongeveer 10 cm vrije ruimte over te houden tussen de ultralagetoonluidsprekers en de muur of de kamermeubels.

In het algemeen gaat de voorkeur naar kortere ophangkabels (ze zijn ook makkelijker verberbaar), zodat u, zoals vaak wordt gewenst, uw ultralagetoonluidsprekers vrij dichtbij uw geluidsinstallatie neer kunt zetten.

Wisselwerking tussen de akoestiek van de kamer en ultralagetoonluidsprekers heeft te maken met hoe dichtbij de ultralagetoonluidsprekers bij de muren staan. Kenmerkend, wordt er meer basgeluid weergegeven als de ultralagetoonluidsprekers in of vlakbij een hoek worden neergezet, langs een muur en verder weg van een hoek zal er minder bas uitkomen en hoe verder ze in de kamer staan, hoe minder basgeluid.

Men moet er ook van bewust zijn dat de hoeklocatie ondanks meer basweergave, ook vaak een onduidelijker of boemachtige bas produceert. De laatste twee plekken zullen geleidelijk nauwkeuriger bas weergeven.

Wij moedigen u aan om verschillende plekken in uw huiskamer uit te proberen om uit te zoeken welke plek een "diepere en zachtere" prestatie levert. Vaak kan verplaatsing van de ultralagetoonluidsprekers van 30- 60cm een grote geluidsverbetering ten gevolge hebben.

Vergeet niet om bekende muziekopnames met vele lage tonen te gebruiken wanneer u uitzoekt waar u de ultralagetoonluidsprekers neer wilt zetten.

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lire les instructions

Il est fortement recommandé de lire toutes les consignes de sécurité et la notice d'utilisation avant de faire fonctionner l'appareil.

Conserver les instructions

Conserver les consignes de sécurité et la notice d'utilisation pour consultation ultérieure.

Observer les mises en garde

Observer toutes les mises en garde apposées sur l'appareil et contenues dans la notice d'utilisation.

Suivre les instructions

Se conformer à toutes les instructions d'installation et d'utilisation.

Nettoyage

Débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil avant de le nettoyer. Ne jamais utiliser de produits liquides à nettoyer ni de nettoyants en aérosol. Nettoyer avec un chiffon humide.

Accessoires

Afin de prévenir les dommages, n'utiliser que les accessoires recommandés par le fabricant.

Eau et humidité

Ne pas utiliser cet appareil dans un endroit où il pourrait devenir mouillé (près d'une baignoire, d'un évier, d'un lavabo ou d'une piscine, ou encore dans un sous-sol humide).

Aération

Ne pas obstruer ou recouvrir les fentes et les ouvertures de l'enceinte ; elles assurent l'aération et le bon fonctionnement de l'appareil et les protègent contre la surchauffe. Ne pas placer l'appareil sur un lit, un canapé, un tapis ou une surface similaire. Ne pas placer l'appareil dans une installation fermée telle une bibliothèque ou un meuble stéréo à moins qu'une aération adéquate soit assurée ou que les instructions du fabricant aient été observées.

Alimentation

Ne faire fonctionner cet appareil que sur une source d'alimentation conforme au type indiqué sur l'étiquette de marquage. En cas de doute, consulter le détaillant ou la compagnie d'électricité. Si l'appareil peut fonctionner sur piles ou sur une autre source, se reporter à la notice d'utilisation.

Mise à la terre ou polarisation

Le cordon d'alimentation de l'appareil peut être muni d'une fiche polarisée (fiche avec lames de largeur différente). Une telle fiche ne peut être introduite dans la prise que dans un seul sens. Il s'agit là d'une importante caractéristique de sécurité. Si la fiche ne peut être insérée à fond dans la prise, l'inverser et essayer à nouveau. Si cela ne règle pas le problème, communiquer avec un électricien pour faire remplacer la prise. Ne PAS faire échec aux fins de protection de la fiche polarisée.

Protection du cordon d'alimentation

Les cordons d'alimentation devraient être placés de manière à prévenir tout risque d'écrasement ou de pincement par des objets. Apporter une attention toute particulière aux points de connexion et de branchement.

Surcharge

Afin de prévenir tout risque de décharges électriques ou d'incendie, ne pas surcharger les prises de courant ou les cordons prolongateurs.

Objets étrangers et déversement de liquide

Afin de prévenir tout risque d'incendie ou de décharges électriques, ne jamais insérer d'objet d'aucune sorte dans l'appareil. Protéger l'appareil contre tout risque de déversement de liquide.

Réparation

Ne pas tenter de réparer l'appareil soi-même ; le fait d'ouvrir l'appareil ou d'en retirer les couvercles peut vous exposer à des risques de décharges électriques. Confier toute réparation à un technicien qualifié.

Sources de chaleur

Ne pas placer l'appareil à proximité d'une source de chaleur telles que radiateurs, bouches d'air chaud, cuisinières ou autres.

Période de non utilisation

Si l'appareil n'est pas été utilisé pendant une longue période, débrancher le cordon d'alimentation.

Dans l'éventualité de dommages

Dans les conditions suivantes, débrancher immédiatement l'appareil et communiquer avec un technicien qualifié :

- (A) si le cordon d'alimentation ou sa fiche est endommagé ;
- (B) suite à un déversement de liquide ou à l'introduction d'un objet étranger dans l'appareil ;
- (C) si l'appareil a été exposé à la pluie ou à une humidité excessive ;
- (D) si l'appareil ne fonctionne pas normalement ou si le rendement de l'appareil semble avoir subi un modification brusque ;
- (E) si l'appareil a été échappé ou a subi un choc violent.

« ENERGY », le logo « ENERGY », « Musical Truth », « RTS-Series », « RTS-Series logo » et « API Accessories » sont des marques déposées de Audio Products International Corp. « Dolby », « Dolby Pro-Logic » et « Dolby Digital Surround » sont des marques déposées de Dolby Laboratories Licensing. DTS est une marque déposée de Digital Theater Systems Inc.

RACCORDEMENT DE L'ENCEINTE À UNE CHAÎNE AUDIO/VIDÉO

L'utilisateur a le choix de deux méthodes de connexion : niveau bas ou niveau haut. Le choix dépend des caractéristiques de la chaîne bien que la connexion de niveau haut puisse être utilisée avec presque n'importe quel type de récepteur ou d'amplificateur.

Dans les deux cas, les entrées des signaux gauche et droit sont combinés. Le signal traverse ensuite un filtre passe-bas variable (50 Hz à 100 Hz à 18 dB/octave) pour un appareil harmonieux de l'enceinte d'extrêmes-graves et des enceintes satellites.

MISE EN GARDE (A) NE PAS UTILISER LES DEUX MODES DE CONNEXION ENSEMBLE. (B) COUPER LE CONTACT SUR TOUS LES APPAREILS DE LA CHAÎNE AVANT DE FAIRE LES RACCORDEMENTS.

Connexions de niveau haut (voir Figure 1)

Le panneau arrière de l'enceinte comporte un jeu de bornes identifié « High Level ». Ce jeu compte deux paires de bornes de raccordement. Ces bornes doivent être reliées aux bornes de sortie de haut-parleur d'un amplificateur ou d'un récepteur A/V. Chaque paire est identifiée par un code de couleurs (rouge/noir).

NOTA : Les bornes acceptent un calibre de fil pouvant atteindre 18.

IMPORTANT : Toujours appairer les fils noir et rouge à la borne de même couleur. Une erreur de connexion entraînera un faible rendu dans les graves.

Connexion à la sortie d'extrêmes-graves d'un processeur ou récepteur A/V (voir Figure 2 – Connexion de niveau bas)

Cette méthode fait appel à un seul câble de raccordement RCA-RCA pour relier la prise « SUBWOOFER OUTPUT » d'un processeur ou récepteur A/V à la prise « INPUT » de l'enceinte. Cette méthode ne coupe pas l'acheminement des basses fréquences aux enceintes principales.

Utilisation d'un filtre électronique externe (voir Figure 3 – Connexion de bas niveau, type 2)

Cette méthode fait appel à un seul câble de raccordement RCA-RCA pour relier la prise « SUBWOOFER OUTPUT » d'un filtre électronique à la prise « XOVER INPUT » de l'enceinte. Cette méthode ne coupe pas l'acheminement des basses fréquences aux enceintes principales. Ce type de connexion contourne les circuits de commande de niveau et de fréquence de l'enceinte lesquelles sont prises en charge par le filtre électronique. (Pour de plus amples renseignements, se reporter au manuel afférent au filtre électronique utilisé.)

ÉTALONNAGE

Pour de meilleurs résultats lors de la mise en route du système, se placer dans la position normale d'écoute et demander à une autre personne d'effectuer les réglages suivants :

1. Placer la commande de niveau des extrêmes-graves à la position « 0 » et régler la commande du filtre passe-bas à 50 Hz. S'il y a lieu, placer le compensateur physiologique, les commandes des aigus et des graves et (ou) le compensateur du préampli, de l'amplificateur ou du récepteur à leur position normale ou médiane.
2. Faire l'écoute d'une source sonore connue avec un fort contenu dans les graves.
3. Tourner progressivement la bouton de commande de niveau dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le rendu dans les extrêmes-graves soit en équilibre avec celui des autres enceintes.
4. Tourner lentement la commande du filtre passe-bas dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'obtention de la meilleure harmonisation possible entre les graves et les médiums. Ce point optimal se caractérise par des graves puissants et pleins.

Si le rendu dans les médiums-graves s'avère « cauverneux » ou mal défini, ramener la commande dans l'autre sens. Si, par contre, le rendu semble manquer d'ampleur (par exemple, si la présence des voix masculines se fait peu sentir) tourner encore dans le sens des aiguilles d'une montre.

NOTA : La commande de niveau des extrêmes-graves sert à assurer l'équilibre entre la puissance des graves et le niveau du signal des autres enceintes, et ne devrait pas être utilisée comme substitut des commandes de tonalité ou de compensation physiologique de l'amplificateur ou récepteur. Régler le niveau des extrêmes-graves pour un rendu le plus harmonieux possible. Si une présence accrue des graves est désirée, utiliser les commandes de tonalité et (ou) de compensation physiologique de l'amplificateur ou du récepteur.

Garantie à l'extérieur des États-Unis et du Canada

Les garanties peuvent tomber sous le régime de législations différentes selon le pays. Pour de plus amples détails sur les conditions de la garantie limitée applicables dans votre pays, informez-vous auprès de votre revendeur local.

IMPORTANT : Conserver le carton et les matières d'emballage en vue de protéger les enceintes dans l'éventualité où il deviendrait nécessaire de les expédier à un centre de service pour fins de réparation. Tout appareil qui est expédié par l'utilisateur dans un emballage autre que celui d'origine et qui serait reçu endommagé, sera réparé, remis en état et emballé pour expédition aux frais de l'utilisateur.

INTRODUCTION

Bienvenue au monde des enceintes d'extrêmes-graves Energy. Les enceintes Energy sont nées de recherches poussées sur la fidèle reproduction dans les basses fréquences et représentent la fine pointe en matière de conception et de performance. Les composants et les matériaux de choix utilisés, alliés aux procédés de fabrication et de contrôle de la qualité avancés, sont garants d'une fiabilité durable et d'un plaisir d'écoute inégalé.

Veuillez lire attentivement le présent manuel afin d'assurer d'installer et d'utiliser correctement l'enceinte.

Déballer l'enceinte avec le plus grand soin. Conserver le carton et les matières d'emballage en vue de protéger l'enceinte dans l'éventualité où il deviendrait nécessaire de l'expédier à un centre de service pour fins de réparation.

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES

Toutes les commandes sont savamment agencées sur le panneau de commande de l'amplificateur situé sur le dos de l'enceinte.

CARACTÉRISTIQUES

Circuit de mise en/hors marche automatique

L'enceinte incorpore un circuit de mise en/hors marche automatique qui l'active dès qu'un signal est détecté. Après un délai prédéterminé suivant la fin du signal, le circuit met automatiquement l'enceinte hors marche.

Circuit de protection contre l'écrêtage

Il n'est pas rare que les enceintes d'extrêmes-graves avec amplificateur que l'on trouve sur le marché engendrent de la distorsion causée par un écrêtage lors du traitement de signaux à puissance élevée. Or un circuit de protection contre l'écrêtage, exclusif à Energy, surveille continûment le niveau du signal d'entrée et l'ajuste automatiquement afin de prévenir tout écrêtage de la forme d'onde d'où une reproduction des graves exempte de distorsion.

Bornes de sortie et d'entrée de niveau haut

Les entrées de niveau haut vous permettent de relier l'enceinte aux prises de sortie de tout récepteur A/V ou amplificateur de puissance. Le signal acheminé aux sorties de niveau haut cheminent à travers un filtre passe-haut. Lorsque ces bornes sont branchées à vos enceintes principales ou satellites, il s'ensuit une dynamique plus étendue et une puissance admissible plus élevée, ce qui améliore le rendu global. Se reporter à la section « Raccordement à une chaîne audio/vidéo ».

Prises d'entrée RCA de niveau bas

Les deux prises d'entrée RCA permettent la connexion de l'enceinte d'extrêmes-graves à :

1) la sortie monaurale d'extrêmes-graves d'un récepteur ou processeur A/V, 2) la sortie d'extrêmes-graves d'un filtre électronique externe OU 3) dans le cas du modèle ES-12XL, aux sorties préampli gauche et droite d'un processeur ou récepteur audio/vidéo.

NOTA : Lorsque l'enceinte est raccordée à un filtre électronique externe, les commandes de niveau et du filtre passe-bas de l'enceinte sont contournées et n'ont plus d'effet sur le rendu. Dans ce mode, les réglages doivent être faits sur le filtre électronique (EAC de Energy ou autre, vendu séparément).

Prises de sortie RCA de niveau bas

Le signal en provenance des ces prises est filtré activement sous la barre des 80 Hz (18 dB/octave) lorsque ces prises sont connectées à l'entrée d'amplification de votre chaîne (« main-in » sur la plupart des récepteurs audio/vidéo). Le résultat : une dynamique plus étendue, une distorsion réduite et un rendu amélioré sur toute la gamme. Se reporter à la section « Raccordement à une chaîne audio/vidéo ».

COMMANDES

Commande de niveau des extrêmes-graves

Cette commande rotative règle le niveau de sortie de l'enceinte et devrait être utilisée pour équilibrer le niveau des extrêmes-graves avec celui des autres enceintes. Se reporter à la section « Étalonnage ».

Commande du filtre passe-bas

Ce bouton rotatif ajuste la fréquence de coupure supérieure des extrêmes-graves. Offrant un réglage en continu de 50 Hz à 100 Hz, cette commande permet d'harmoniser la réponse en fréquence de l'enceinte à celle des autres éléments satellites. Se reporter à la section « Étalonnage ».

Commande variable de phase

Cette commande rotative permet de faire correspondre la phase du signal des extrêmes-graves à celle des autres enceintes. Sur une plage continue allant de 0° à 180°, cette commande compense les effets acoustiques dans les médiums/graves liés à la position des enceintes et des caractéristiques acoustiques de la pièce d'écoute. Se reporter à la section « Étalonnage et installation ».

Compensateur basse fréquence

Quelle que soit la connexion – niveau bas ou niveau haut – ce commutateur ajuste les caractéristiques en basse fréquence de l'enceinte. Il va de -3 dB à +3 dB en passant par 0 en vue d'assurer un parfait appariement de l'enceinte et de l'acoustique de la pièce. Si au niveau « 0 », le rendu dans les graves sonne "creux" et manque de précision, tourner la commande dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à l'obtention de la sonorité désirée.

CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES DE LA PIÈCE D'ÉCOUTE ET EMPLACEMENT DES ENCEINTES

Les enceintes Energy peuvent être placées presque n'importe où dans la pièce d'écoute sans affecter l'image stéréo offerte par vos enceintes principales. Il importe toutefois de savoir que la structure et les dimensions de la pièce de même que le mobilier peuvent avoir des répercussions sur le rendu dans les graves. Nous vous recommandons donc de lire la section suivante pour déterminer l'emplacement de l'enceinte offrant le rendement optimal.

ATTENTION : L'ENCEINTE D'EXTRÊMES-GRAVES ENERGY INCORPORE UN AMPLIFICATEUR. IL IMPORTE DONC D'ASSURER UNE AÉRATION ADÉQUATE POUR PRÉVENIR LA SURCHAUFFE. NE PAS PLACER L'ENCEINTE PRÈS D'UNE SOURCE DE CHALEUR OU DE TOUT OBJET OU SURFACE SUSCEPTIBLE DE NUIRE À SON AÉRATION.

Bien qu'il ne soit pas nécessaire que l'espace entre l'enceinte et la position d'écoute soit libre d'obstacle, il est important de laisser un espace d'au moins 10 cm (4 po) entre l'enceinte et les murs et toute pièce de mobilier.

En règle générale, il est préférable d'utiliser des câbles de raccordement courts (qui présentent l'avantage d'être plus faciles à dissimuler) ; aussi, est-il recommandé de placer l'enceinte près des appareils de la chaîne.

L'interaction entre les propriétés acoustiques de la pièce et le rendu d'une enceinte d'extrêmes-graves est en relation étroite avec la distance entre cette dernière et les cloisons murales. Typiquement, une enceinte placée dans ou près d'un coin assurera un rendu plus vigoureux ; plus l'enceinte est éloignée d'un mur et d'un coin, moins son rendu sera puissant.

Il faut aussi savoir que l'emplacement dans un coin, bien qu'offrant plus de puissance, produit souvent un rendu mal défini ou « caverneux ». Aussi, le choix de l'emplacement est-il toujours le résultat d'un compromis.

Il est recommandé de faire l'essai de plusieurs emplacements en vue d'identifier la position produisant des graves à la fois profonds et clairs. Parfois un déplacement de seulement 30 à 60 cm (1 ou 2 pi) peut faire une grande différence.

Pour les essais, utiliser une source musicale bien connue et comportant un fort contenu dans les graves.

VIGTIGE SIKERHEDSREGLER

Læs brugsanvisningen

Man bør læse alle sikkerheds- og brugsanvisninger, før produktet tages i brug.

Gem vejledningerne

Sikkerheds- og brugsanvisningerne bør opbevares for fremtidigt brug.

Ret Dem efter advarslerne

Man bør rette sig efter alle advarsler på enheden og i brugsanvisningen.

Følg anvisningerne

Alle anvisninger på betjening og anvendelse bør følges.

Rensning

Tag ledningen ud af stikket før rengøring. Brug ikke flydende eller aerosol rensemidler. Brug en fugtig klud til rengøring.

Ekstraudstyr

Brug ikke ekstraudstyr, der ikke er godkendt af fabrikanten af enheden. Det kan være ødelæggende.

Vand og fugtighed

Brug ikke enheden i nærheden af vand - for eksempel badekar, vaskefad, køkkenvask eller vandbøje; i en våd kælder eller nær ved et svømmebassin.

Ventilation

Der er riller og åbninger i kabinetet til ventilation og for at sikre pålidelig drift og for at beskytte mod overophedning. Disse åbninger må ikke dækkes eller blokeres. De bør ligeledes ikke blokeres ved at enheden anbringes på en seng, sofa, tæppe eller lignende overflade. Enheden bør ikke anbringes i et indbygget reosystem, medmindre der er tilstrækkelig ventilation og fabrikantens vejledninger i øvrigt følges.

Strømkilder

Enheden bør kun tilsluttes den strømtype, der er angivet på etiketten. Hvis De ikke ved, hvilken strømforsyning Deres hjem har, kan De spørge Deres forhandler eller elværket. Oplysninger om de enheder, der drives af batterier eller andre strømkilder, kan findes i brugsanvisningen.

Jordforbindelse eller polarisation

Enheden kan have et polariseret vekselstrømsstik (et stik, hvor det ene ben er bredere end det andet). Dette stik passer kun ind i kontakten på en måde. Det er en sikkerhedsforanstaltning. Hvis stikket ikke kan sættes helt ind i kontakten, kan De vendte stikket. Hvis stikket stadigvæk ikke passer, kan De tilkælle en elektriker, der kan udskifte den forældede kontakt. Omgå IKKE sikkerheden i et polariseret stik.

Beskyt netledningen

Ledninger bør trækkes, så man ikke træder på dem, og så de ikke bliver klemt af ting, der anbringes på eller op mod dem. Man skal især være opmærksom på ledninger ved stik, dåser og hvor de går ind i enheden.

Overbelastning

Stik i vægge og forlængerledninger bør ikke overbelastes, da det kan resultere i brandfare eller elektriske stød.

Ting og væske

Stik aldrig ting ind i enheden gennem åbninger. De kan komme i kontakt med farlige strømførende dele eller forårsage en kortslutning, der kan resultere i brand eller elektriske stød. Undgå at spilde nogen form for væske på enheden.

Reparation

Prøv ikke selv at reparere enheden. Åbning eller fjernelse af paneler kan udsætte Dem for farlige spændinger og andre faremomenter.

Varme

Enheden bør anbringes i god afstand fra varmekilder såsom radiatorer, varmerister, ovne eller andre varmeproducerende ting (f.eks. forstærkere).

Perioder, hvor enheden ikke bruges

Enhedens netledning bør tages ud af stikket, når enheden ikke bruges i lang tid.

Skader, der skal repareres

Enheden bør repareres af en fagmand, når

- (A) Netledningen eller stikket er blevet beskadiget, eller
- (B) Noget er faldet ned på enheden, eller der er spildt væske ned i den, eller
- (C) Enheden har været utsat for regn, eller
- (D) Enheden ikke virker normalt, eller der er store ændringer i den lydmæssige kvalitet, eller
- (E) Enheden er blevet tabt, eller panelerne er blevet beskadigede.

"ENERGY", "ENERGY" logoet, "Musical Truth", "e.XL-Series", "e.XL-Series" logo og "API Accessories" er varemærker tilhørende Audio Products International Corp. "Dolby Pro-Logic" og "Dolby Digital Surround" er varemærker tilhørende Dolby Laboratories Licensing. DTS er et varemærke tilhørende Digital Theater Systems Inc.

TILSLUTNING AF BASHØJTTALERER TIL AUDIO/VIDEO SYSTEM

Man kan forbinde Energy bashøjttaleren til et audio/video system på to måder, "højniveau" eller "lavniveau" metoden. Komponenterne i Deres system bestemmer hvilken metode, der skal anvendes, men en "højniveau" tilslutning kan anvendes til stort set alle modtagere eller forstærkere.

Højre og venstre kanalindgange er forbundne ved begge metoder. Signalet sendes derpå gennem et variabelt (50Hz til 100Hz @ 18dB/oktav) Low Pass Filter for en fuldendt tilpasning af bashøjttaleren til hovedsatellit højttalerne.

ADVARSEL: (A) LAVNIVEAU OG HØJNIVEAU METODERNE MÅ IKKE ANVENDES SAMTIDIGT. (B) AFBRYD STRØMMEN TIL STEREOSYSTEMET FØR TILSLUTNINGEN AF BASHØJTTALEREN PÅBEGYNDES.

Anvendelse af højniveau tilslutning (Se tegning 1)

Bagest på Energy højttalerens kabinet sidder en "høj niveau" enhed. Enheden indeholder to par højttalerterminaler. De skal forbindes til højttaler-udgangsterminalen på en forstærker eller A/V modtagere. Hvert terminal-par er farvekodet sort/rød.

BEMÆRK: Man kan anvende op til 18 gauge højttalerledning i terminalerne.

HUSK: Forbind altid rød til rød og sort til sort, når forstærkeren/modtageren forbindes til bashøjttaleren. Hvis De kommer til at vende forbindelserne (f.eks. rød til sort), vil De bemærke mangelen på bas fra bashøjttaleren.

Brug af bashøjttalerudgangen på en A/V modtagere eller processor (Se tegning 2 - Lavniveau tilslutning 1)

Denne metode anvender en enkelt RCA-til-RCA forbindelsesledning til at forbinde "BASHØJTTALER-UDGANG" stikket på en A/V modtagere eller processor til bashøjttaler "INDGANG". Denne metode fjerner ikke de lave frekvenser fra hovedhøjttalerne, så de vil fortsæt gengive basfrekvenser.

Brug af et eksternt delfrekvensfilter (Se tegning 3 - Lavniveau tilslutning 2)

Denne metode anvender en enkelt RCA-til-RCA forbindelsesledning til at forbinde "BASHØJTTALER-UDGANG" stikket fra det eksterne delfrekvensfilter til "DELFREKVENS INDGANG" på bashøjttaleren. Ved denne metode går man uden om bashøjttalerens indbyggede niveau- og delfrekvens kontrol. Bashøjttalerens funktion kontrolleres af det eksterne delfrekvensfilter. (Se brugsanvisningen for eksternt delfrekvensfilter for yderligere oplysninger).

KALIBRERING VED OPSÆTNING

For at opnå det bedste resultat, når De sætter systemet op, bør De sætte Dem i Deres normale lytteposition og få en anden til at foretage følgende justeringer:

1. Sæt bashøjttalerens niveaukontrol i 0 stilling. Indstil bashøjttaler LP filterknappen til 50Hz. Indstil alle styrke-, bas/diskant-, og/eller equalizer knapper på forstærkeren eller den integrerede forstærker/modtagere til deres normale midterstilling.
2. Spil en velkendt CD, plade eller videolydspor med en god bas.
3. Dreh gradvist bashøjttalerens niveaukontrol med uret, til der er en neutral balance mellem den dybe bas fra bashøjttaleren og hoved/satellit højttalerne.
4. Dreh langsomt bashøjttalerens LP filterkontrol med uret, indtil den bedste mellombalance med hoved/satellit højttalerne findes. Det vil være den indstilling, hvor bassen har en solid krop og fyld.

Hvis mellombassen lyder beldrende eller udefineret, er kontrolknappen drejet for langt og bør drejes modsat, til den bedste balance er fundet. Hvis lyden er for tynd (f.eks. mandssæmmer mangler fyld), drejes kontrolknappen mod uret, til den rette balance er fundet.

BEMÆRK: Bashøjttalerens niveaukontrol er beregnet til at indstille balancen mellem bas- og hoved/satellit højttalerne, og bør ikke bruges som en erstatning for bas eller styrke kontrollen på forstærkeren eller modtageren. Juster bashøjttalerens niveau, så den giver den blødeste lavfrekvens lydgengivelse. Hvis man ønsker mere bas, øges bas og/eller styrkekontrollen på hovedforstærkeren eller modtageren.

BEGRÆNSET GARANTI

Garanti udenfor USA og Canada:

Lovgivning om produktgaranti kan variere fra land til land. Spørge Deres lokale forhandler om enkelthederne i den BEGRÆNSEDE GARANTI, der er gældende for Deres land.

VIGTIGT: Gem venligst kassen og pakkematerialet til denne Energy enhed, så det kan bruges, hvis enheden skal sendes til reparation på et servicecenter. Enheder, der modtages i beskadiget stand på servicecenteret, og som ikke er sendt i den originale pakning, vil på kundens regning blive repareret, renoveret og rigtigt emballeret for returnering.

INDLEDNING

Tillykke med Deres nye Energy bashøjttaler.

Energy bashøjttaler er et resultat af en omfattende forskning i akkurat basgengivelse, og er forenede indenfor bashøjttalere med hensyn til design og ydelse. Udsøgte komponenter og kabinetmaterialer sammen med en højtudviklet fremstillingsproces og kvalitetskontrol sikrer, at De vil kunne glæde Dem over en fantastisk gengivelse og lydkvalitet mange år frem i tiden.

Giv Dem tid til at læse alle instruktionerne i denne brugsanvisning, så De kan være sikker på, at Deres system er korrekt installeret, og at det fungerer rigtigt.

Vær forsigtig, når De pakker højttaleren ud. Gem kassen og alt pakkematerialet, i tilfælde af De senere skulle få brug for det.

UDSTYR OG KONTROLKNAPPER

For at lette betjeningen sidder alle kontrolknapper på forstærkerpanelet bagest på højttalerkabinetet.

UDSTYR

Auto-On/Auto-Off kredsløb

Bashøjttaleren har en speciel "Auto-on/Auto-off" kredsløb. Dette kredsløb tilslutter automatisk bashøjttaleren, så snart den modtager et signal. På et forudbestemt tidspunkt - efter signalets slutning - afbryder kredsløbet automatisk bashøjttaleren.

Beskyttelseskredsløb for afskæring

Mange af de forstærkede bashøjttalere, der findes på markedet, giver en forvrænget lyd, fordi de afskærer høje indgangsniveauer. Det navnebeskyttede Energy Clipping Protection Circuit (CPC) overvåger hele tiden indgangsignalets niveau og justerer det automatisk for at forhindre afskæring af lydbølgens form og vedligeholder derved en uforvrænget basgengivelse.

Ind- og udgangsterminaler for høje indgangsniveauer

Høj-niveau indgangene gør, at De kan forbinde bashøjttaleren til højttalerudgangene på alle A/V modtagere eller forstærkere. Signalet fra høj-niveau udgangsterminalerne går gennem et indbygget High Pass Filter. Når disse terminaler forbindes til hoved/satellit højttalerne, resulterer det i et større dynamisk område og bedre styrkekontrol, hvilket forbedrer systemets totale lydkvalitet. Se "Tilslutning af bashøjttaler til audio/video-system".

Lav-niveau RCA indgangsstik

De to RCA indgangsstik gør det muligt at forbinde bashøjttaleren til: 1) bashøjttaler mono-udgangen på en A/Vmodtager/processor 2) bashøjttaler udgangen på et eksternt delfrekvensfilter. 3) Gælder KUN for model ES-12XL - højre og venstre pre-out stik på en A/V modtager/processor.

BEMÆRK: Når den eksterne frekvensfilter indgang anvendes, går man uden om bashøjttalerens niveau- og LP filter kontrol, der sidder på højttalerens bagpanel, og de har således ingen virkning på bashøjttaleren. I det tilfælde justerer man på kontrolknapperne på Energy EAC, der købes som ekstraudstyr, eller et andet eksternt delfrekvensfilter.

Lav-niveau RCA udgangsstik

Disse stiks udgangssignal filtreres aktivt under 80 Hz (18dB/oktav). Når de forbindes til systemets hovedforstærkerindgang, giver det et forøget dynamisk område, mindre forvrængning og bedre total lydkvalitet. Se "Tilslutning af bashøjttaler til audio/video system".

KONTROLKNAPPER

Bashøjttalerens niveaukontrol

Denne drejeknap justerer udgangsniveauet på Energy bashøjttaleren og bruges til at afbalancere bashøjttalerens niveau til hovedsatellit højttalernes niveau. Se "Kalibrering ved opsætning".

LP Filterkontrol

Drejeknappen justerer afskæringen af de høje frekvenser i bashøjttaleren. Den kan indstilles fra 50 Hz til 100 Hz og anvendes for at opnå en nøjagtig tilpasning mellem bashøjttalerens og hoved/satellit højttalernes basgengivelse. Se "Kalibrering ved opsætning".

Variabel fase justering

Denne drejeknap gør det muligt at tilpasse bashøjttalerens fase til hoved/satellit højttalernes. Den er glidende variabel fra 0° til 180° og kompenserer for mellembras akustik ved forskellige anbringelser af højttaleren og rummets akustik. Se "Kalibrering ved opsætning".

Lavfrekvens EQ kontrol

Ved både høj- og lavniveau tilslutning justerer denne knap de ekstremt lave frekvenser i bashøjttaleren. Den er glidende variabel fra -3dB via 0 til +3dB, så den nøjagtigt tilpasser bashøjttaleren til akustikken i Deres rum. Hvis bassen er for buldrende eller mangler dybde, justeres knappen mod uret, til den ønskede gengivelse er fundet.

RUMMETS AKUSTIK OG ANBRINGELSE AF BASHØJTTALEREN

Energy bashøjttalere kan stort set anbringes hvor som helst i rummet uden væsentlig indvirkning på hovedhøjttalernes stereoeffekt. Men samspillet mellem alle bashøjttalere og rummets akustik vil have nogen indvirkning på bassens totale lydbillede. Læsning af det følgende afsnit vil hjælpe Dem til at finde den placering i rummet, der vil give den bedste bas gengivelse.

ADVARSEL: ENERGY BASHØJTTALERENE HAR EN INDBYGGET FORSTÆRKER OG SKAL HAVE TILSTRÆKKELIG VENTILATION FOR KØLING.

BASHØJTTALEREN MÅ IKKE ANBRinges NÆR VARMEKILDER ELLER ANDET, DER KAN HINDRE VENTILATIONEN.

Selv om en uhindret linje mellem bashøjttaleren og lytepositionen ikke er nødvendig, er det vigtigt, at der er en skabel en afstand på ca.10 cm. til vægge eller møbler.

Korte forbindelsesledninger er almindeligvis bedst (og lettere at skjule), derfor er det som regel ønskeligt at anbringe bashøjttaleren forholdsvis nær ved audio-udstyret.

Samspillet mellem rummets akustik og en bashøjttaler afhænger af, hvor tæt bashøjttaleren er på en væg. Anbringelse af en bashøjttaler i eller tæt på et hjørne vil normalt give den største baseffekt. Anbringelse langs en væg i god afstand fra et hjørne vil give mindre baseffekt, og hvis højttaleren anbringes længere inde i rummet, får man svageste baseffekt.

Man må ligeledes indse, at en placering i et hjørne, der godt nok giver den største effekt, ofte skaber en dårligt defineret eller buldrende bas. De to andre placeringer giver et mere akkurat lydbillede.

Vi anbefaler, at De eksperimenterer med forskellige placeringer af bashøjttaleren i rummet, så De kan finde det sted, der giver et "dybt og blødt" lydbillede. Det kan give en stor lydmæssig forbedring, hvis bashøjttaleren flyttes bare 30-60 cm.

Vælg velkendt musik med masser af lavfrekvens, når De eksperimenterer med placering af højttaleren.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Leia as instruções

Antes de colocar em funcionamento o aparelho, leia todas as instruções de funcionamento e de segurança.

Guarde as instruções

As instruções de funcionamento e de segurança devem ser guardadas para consulta quando necessário.

Preste atenção às advertências

Preste atenção a todas as advertências de funcionamento do aparelho.

Siga as instruções

Siga todas as instruções de funcionamento do aparelho.

Limpeza

Desligue o aparelho da corrente elétrica antes de limpá-lo. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou em aerosol. Limpe com um pano úmido.

Acessórios

A fim de evitar acidentes, não utilize acessórios diferentes daqueles recomendados pelo fabricante.

Água e umidade

Não utilize o aparelho na presença de água como, por exemplo, banheiras, pias, piscinas ou piso molhado.

Ventilação

As fendas e aberturas servem para manter o aparelho ventilado a fim de assegurar seu bom funcionamento e evitar superaquecimento. Estas fendas e aberturas não devem ser obstruídas nem cobertas. Não coloque o aparelho sobre uma cama, sofá, tapete ou outra superfície semelhante a fim de não obstruir as fendas e aberturas de ventilação. O aparelho não deve ser colocado numa estante ou prateleira a menos que exista uma ventilação adequada e que as instruções do fabricante sejam seguidas.

Fontes de alimentação

Utilize apenas as fontes de alimentação elétrica indicadas nas especificações do aparelho. Em caso de dúvida sobre o tipo de energia elétrica fornecida à sua residência, consulte o vendedor do aparelho ou a companhia de energia elétrica local. Para os aparelhos projetados para ser utilizados com baterias ou outras fontes de alimentação, consulte as instruções de funcionamento.

Ligação à terra e polarização

É possível que o aparelho seja equipado com uma tomada polarizada para ser utilizada com corrente alternada. Como medida de segurança, neste tipo de tomada, uma lâmina é mais larga do que a outra de modo que a tomada só pode ser encaixada na parede em uma posição. Se não for possível encaixar a tomada na parede em uma posição, inverta a tomada e tente novamente. Se, mesmo assim, a tomada não se encaixa, peça a um eletricista para trocar a tomada na parede por uma mais moderna. Para sua própria segurança, NÃO tome nenhuma medida para anular a polarização das fendas e dos lugares onde saem do aparelho.

Sobrecarga

A fim de evitar incêndios ou choques elétricos, não sobrecarregue as tomadas na parede nem os fios de extensão.

Objetos e líquidos dentro do aparelho

A fim de evitar incêndios e choques elétricos, nunca insira nenhum objeto nas aberturas e fendas do aparelho pois estes podem tocar em pontos de voltagem perigosos ou provocar curto-circuitos. Não derrame nenhum líquido sobre o aparelho.

Manutenção

Não tente consertar o aparelho você mesmo pois a abertura ou remoção da tampa do aparelho pode lhe expor a uma voltagem perigosa e a outros riscos.

Calor

Mantenha o aparelho longe de fontes de calor como placas de aquecimento, saídas de ar quente, fogões e fornos e outras fontes de calor, incluindo amplificadores.

Períodos quando o aparelho não está sendo utilizado

Retire da parede a tomada de alimentação de corrente se o aparelho não for ser utilizado por um longo período.

Defeitos ou danos ao aparelho

O aparelho deve ser examinado e consertado por pessoal técnico qualificado quando:

- O fio de alimentação ou a tomada foram danificados.
- Um objeto entrou no aparelho ou líquido foi derramado dentro do aparelho.
- O aparelho tomou chuva.
- O aparelho não funciona normalmente ou apresenta uma alteração perceptível da qualidade sonora.
- O aparelho caiu e foi danificado.

O nome "ENERGY", o logotipo "ENERGY", "Musical Truth", "e:XL-Series", e:XL-Series logo e "API Accessories" são marcas de comércio da Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro Logic" e "Dolby Digital Surround" são marcas de comércio da Dolby Laboratories Licensing. DTS é uma marca de comércio da Digital Theater Systems Inc.

CONEXÃO DO SUBWOOFER A UM SISTEMA ÁUDIO/VÍDEO

Existem dois métodos básicos para conectar o subwoofer Energy a um sistema de áudio/video: a conexão de alto nível e a conexão de baixo nível. Os componentes do sistema determinarão qual o método que deverá ser utilizado. Contudo, a conexão de alto nível pode ser utilizada com quase todos os receptores ou amplificadores.

Em ambos os métodos, as entradas do canal esquerdo e direito são combinadas. O sinal passa em seguida por um filtro variável de frequências baixas (50 Hz a 100 Hz @ 18 dB/oitava) com o fim de ajustar perfeitamente o subwoofer aos alto-falantes principais/auxiliares.

ADVERTÊNCIA: A) NÃO UTILIZE SIMULTANEAMENTE OS MÉTODOS DE ALTO NÍVEL E DE BAIXO NÍVEL. B) DESLIGUE TODOS OS COMPONENTES DO SISTEMA ESTEREOFÔNICO ANTES DE COMEÇAR A INSTALAR O SUBWOOFER.

Conexão de alto nível (Consulte o diagrama 1)

Na parte traseira da caixa do subwoofer Energy encontra-se um módulo chamado "High Level" (Alto Nível). Neste módulo, encontram-se dois pares de terminais para alto-falantes que devem ser conectados com os terminais de saída para alto-falante do amplificador ou do receptor A/V. Em cada par de terminais, um terminal é vermelho e o outro é preto.

NOTA: Estes terminais aceitam fios de alto-falante de até calibre 18.

ADVERTÊNCIA: A conexão do amplificador ou do receptor com o subwoofer deve ser sempre feita do seguinte modo: terminal vermelho com terminal vermelho e terminal preto com terminal preto. Se, por erro, as conexões forem invertidas (por exemplo, vermelho com preto), isso provocará uma ausência perceptível de baixos no subwoofer.

Utilização da saída para subwoofer de um receptor ou processador A/V (Consulte o diagrama 2 - Conexão 1 de baixo nível.)

Neste método, utiliza-se um único cabo "RCA a RCA" de interconexão para conectar a saída para subwoofer ("SUBWOOFER OUTPUT") do receptor ou processador A/V com a entrada para subwoofer ("SUBWOOFER INPUT"). Com este método, as frequências baixas dos alto-falantes principais não são eliminadas.

Utilização de um filtro de cruzamento externo (Consulte o diagrama 3 - Conexão 2 de baixo nível.)

Neste método, utiliza-se um único cabo "RCA a RCA" de interconexão para conectar a saída para subwoofer ("SUBWOOFER OUTPUT") do filtro de cruzamento externo com a entrada para filtro de cruzamento externo ("XOVER INPUT") do subwoofer. Este método permite desviar os controles integrados de nível e do filtro de cruzamento do subwoofer e, com isso, as funções do subwoofer são controladas pelo filtro de cruzamento externo. (Para maiores informações, consulte o manual de instruções do filtro de cruzamento externo.)

CALIBRAGEM DA INSTALAÇÃO

Para conseguir os melhores resultados ao configurar seu sistema, coloque-se na posição de escuta habitual enquanto outra pessoa efetua os seguintes ajustes:

- Colocar o controle de nível do subwoofer na posição zero e o regulador do filtro LP do subwoofer na posição 50 Hz. Colocar os controles de volume, graves e agudos, e os do equalizador do pré-amplificador ou do amplificador/receptor integrado nas posições normais ou intermediárias.
- Colocar para tocar um CD, um LP ou um vídeo que contenha uma grande quantidade de baixos.
- Girar lentamente o controle de nível do subwoofer no sentido horário até obter um equilíbrio neutro entre os baixos profundos do subwoofer e os alto-falantes principais e auxiliares.
- Girar lentamente o controle do filtro LP do subwoofer no sentido horário até obter a melhor combinação de baixos intermediários com os alto-falantes principais e auxiliares. Este será o ponto no qual a qualidade dos baixos produzidos será a melhor.

Se os baixos intermediários são retumbantes demais ou são mal definidos, isto quer dizer que você foi longe demais. Neste caso, gire o controle no sentido anti-horário até encontrar o ponto de melhor equilíbrio. Se o resultado sonoro não tem volume suficiente (por exemplo, quando o som das vozes masculinas não é pleno), gire o controle no sentido horário até encontrar um ponto de melhor equilíbrio.

NOTA: O controle de nível do subwoofer foi projectado para controlar o equilíbrio entre o subwoofer e os alto-falantes principais/auxiliares. Por isso, não deve ser utilizado para substituir os controles de sons graves e de volume do seu amplificador ou receptor. Para obter as frequências baixas mais suaves, utilize o controle de nível do subwoofer. Se deseja mais baixos, utilize os controles de graves ou de volume sonoro do amplificador ou do receptor principal.

POLÍTICA DE GARANTIA LIMITADA

Garantia fora dos Estados Unidos e do Canadá:

As garantias oferecidas podem variar de um país a outro por estarem sujeitas a legislações diferentes. Para conhecer com mais detalhes a GARANTIA LIMITADA oferecida aos usuários do seu país, consulte seu revendedor local.

IMPORTANTE: Sugerimos que guarde a caixa e o material de embalagem deste produto ENERGY para protegê-lo caso seja necessário enviá-lo a um serviço de conserto. Os produtos danificados que o serviço de assistência técnica receba do usuário numa embalagem diferente da embalagem original serão consertados, restaurados e devidamente embalados para devolução ao usuário, porém isso será feito às custas do usuário.

INTRODUÇÃO

Bem-vindo à família ENERGY.

Os subwoofers Energy são o resultado de pesquisas intensas para obter a reprodução mais perfeita de sons graves e seu design e rendimento são o que há de mais moderno. Graças ao emprego dos melhores componentes e materiais na fabricação da caixa acústica, ao processo ultramoderno de fabricação e a um rigoroso controle de qualidade, seus subwoofers Energy lhe proporcionarão muitos anos de funcionamento excepcional e de prazer auditivo garantido.

Sugerimos que leia atentamente as instruções a seguir a fim de instalar corretamente o seu sistema e assegurar um funcionamento perfeito.

Retire o subwoofer da embalagem cuidadosamente. Guarde a caixa e todos os materiais de embalagem para utilizar posteriormente caso seja necessário.

CARACTERÍSTICAS E CONTROLES

Para sua maior comodidade, todos os controles estão localizados no painel de amplificação instalado na parte traseira do subwoofer.

CARACTERÍSTICAS

Círculo Liga/Desliga automático

O seu subwoofer está equipado com um circuito especial que liga e desliga automaticamente o aparelho. Este circuito liga automaticamente o subwoofer no momento em que recebe um sinal de programa. Depois de um período pré-determinado após o término do sinal de programa, este circuito desliga automaticamente o subwoofer.

Círculo de protecção contra corte da forma de onda

Muitos subwoofers com alimentação própria disponíveis actualmente no mercado produzem sons distorcidos devido aos cortes nos níveis altos de entrada. O círculo de protecção contra corte (CPC) exclusivo da Energy verifica continuamente o nível do sinal de entrada e ajusta-se automaticamente a fim de evitar o corte da forma da onda e manter assim uma reprodução sem distorção dos sons graves.

Terminais de entrada e saída de alto nível

Os terminais de entrada de alto nível permitem que você conecte o subwoofer às saídas para alto-falante de qualquer receptor ou amplificador A/V. O sinal dos terminais de saída de alto nível passa através de um filtro de passagem de alto nível integrado. Quando estes terminais são conectados aos alto-falantes principais/auxiliares, a faixa dinâmica e a potência admissível aumentam, melhorando assim o rendimento geral do sistema. Consulte a seção "Conexão do subwoofer a um sistema A/V".

Conexões de entrada RCA de baixo nível

As duas conexões de entrada RCA permitem que você conecte o subwoofer a um dos seguintes componentes: 1. a saída mono para subwoofer de um receptor ou processador A/V; 2. a saída para subwoofer de um filtro externo; 3. as conexões de saída esquerda e direita para pré-amplificador de um receptor ou processador audiovisual (APENAS para o modelo ES-12XL).

NOTA: Quando utiliza-se a entrada do filtro externo o controle de nível do subwoofer e o controle do filtro LP situados no painel traseiro do subwoofer são cancelados e não têm nenhum efeito sobre o subwoofer. Neste modo de operação, os ajustes devem ser efetuados utilizando os controles fornecidos no filtro opcional Energy EAC ou outros filtros externos.

Conexões de saída RCA de baixo nível

O sinal de saída destas conexões é filtrado activamente abaixo de 80 Hz (18 dB/oitava). Quando estas conexões são ligadas à entrada do amplificador principal do sistema (ou "main-in" em muitos receptores A/V), obtém-se uma maior faixa dinâmica, uma menor distorção e uma melhora no rendimento geral do sistema. Consulte a seção "Conexão do subwoofer a um sistema A/V".

CONTROLES

Controle de nível do subwoofer

Este controle giratório permite ajustar o nível de saída do subwoofer Energy e deve ser utilizado para equilibrar o nível do subwoofer com o dos alto-falantes principais/auxiliares. Consulte a seção "Calibragem da instalação".

Controle do filtro LP

Este controle giratório permite ajustar a redução gradual das frequências altas do subwoofer. Ele pode variar continuamente entre 50 Hz e 100 Hz e é utilizado para fazer coincidir com precisão a subwoofer e a parede ou os móveis.

Regulador de alineamiento fásico variable

Este mando giratorio permite ajustar la fase del bafle con la de los altavoces principales o auxiliares. Varia continuamente entre 0 f y 180 f y compensa los efectos acústicos de bajos intermedios debidos al lugar en que se sitúa el altavoz y a las características acústicas de la habitación. Véase el apartado "Instalación y regulación".

Compensador de frecuencias bajas

Este mando permite controlar las características de las frecuencias muy bajas del bafle tanto en las conexiones de nivel alto como en las de nivel bajo. Varia continuamente de menos de 3 dB a 0 hasta más de 3 dB con el fin de ajustar con precisión el bafle a la acústica de la habitación donde se escucha el equipo. Si los bajos retumban demasiado y carecen de graves profundos precisos, debe moverse este mando en sentido contrario al de las agujas de un reloj hasta lograr el rendimiento que se deseé.

ACÚSTICA DA SALA E POSICIONAMENTO DO SUBWOOFER

Os subwoofers Energy podem ser posicionados em quase qualquer lugar da sala de escuta sem que isso afete de modo perceptível a imagem estereofónica dos alto-falantes principais. Contudo, a interacção entre qualquer subwoofer e as características acústicas da sala pode ter certas consequências sobre o rendimento dos sons graves. Esta seção lhe oferece informações adicionais a fim de ajudá-lo a encontrar o lugar na sala onde seu aparelho proporcionará os sons graves de melhor qualidade.

ATENÇÃO: OS SUBWOOFERS ENERGY POSSUEM UM AMPLIFICADOR INTEGRADO E DEVEM ESTAR POSICIONADOS NUMA ÁREA DE VENTILAÇÃO ADEQUADA. ELES NÃO DEVEM SER COLOCADOS PRÓXIMOS DE FONTES DE CALOR NEM DE NENHUM OBJETO QUE PODERIA OBSTRUÍR A VENTILAÇÃO.

Embora não seja necessário que o espaço entre o subwoofer e o ponto de escuta esteja livre de obstáculos, é importante deixar uma separação de cerca de 10 cm (4 polegadas) entre o subwoofer e a parede ou os móveis.

Em geral, é preferível conectar os subwoofers relativamente próximos do equipamento de áudio, utilizando para isso cabos curtos que, além disso, podem ser escondidos mais facilmente.

A interacção entre a acústica da sala e um subwoofer está muito relacionada com a distância entre o subwoofer e as paredes. Geralmente, quando o subwoofer está situado em um canto ou próximo de um canto, uma maior quantidade de baixos será produzida. Quando o subwoofer está situado junto a uma parede mas longe de um canto, a quantidade de baixos produzida será menor. Quanto mais próximo do centro da sala está situado o subwoofer, menor será a quantidade de baixos produzida.

Por outro lado, você deve estar consciente de que quando o subwoofer está situado num canto, isso pode produzir baixos mal definidos ou retumbantes. As duas últimas posições descritas anteriormente produzirão baixos de melhor definição.

Sugerimos que experimente colocar o subwoofer em diferentes lugares da sala até encontrar um lugar que produza os baixos "mais profundos e suaves". Muitas vezes, o simples fato de deslocar o subwoofer de 30 cm a 60 cm (1 a 2 pés) pode proporcionar uma grande melhoria na qualidade do som.

Sugerimos que ponha para tocar gravações musicais com uma grande quantidade de frequências baixas e com as quais está familiarizado quando for experimentar com diferentes posições para o subwoofer.

ВАЖНЫЕ ИСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Прочтите инструкции

Перед началом эксплуатации изделия необходимо прочесть все инструкции по технике безопасности и эксплуатации.

Сохраняйте инструкции

Инструкции по технике безопасности и эксплуатации необходимо сохранять для последующих справок.

Обращайте внимание на предостережения

Необходимо выполнять все предостережения, указанные на изделии и в инструкциях по его эксплуатации.

Следуйте инструкциям

Необходимо следовать всем инструкциям по эксплуатации и пользованию.

Очистка

Перед началом очистки выньте вилку шнура питания из розетки электросети. Не пользуйтесь жидкими или аэрозольными моющими средствами. Для очистки используйте мягкую ткань.

Монтажные приспособления

Не используйте монтажные приспособления, не рекомендованные изготавителем изделия, так как они могут представлять опасность.

Вода и влага

Не используйте этот аппарат вблизи воды — например, рядом с ванной, раковиной, кухонной мойкой или тазом для стирки белья; в подвалах с повышенной влажностью или рядом с плавательным бассейном.

Вентиляция

Щели и отверстия на корпусе предназначены для вентиляции, обеспечивающей надежную работу изделия и защиту его от перегрева, поэтому эти отверстия не должны загораживаться или закрываться. Изделие не следует размещать на кровати, софе, ковре или на другой аналогичной поверхности, так как при этом могут загораживаться вентиляционные отверстия. Изделие не следует устанавливать в замкнутые объемы, такие как книжные полки или ящики, за исключением особых случаев, когда в них обеспечивается достаточная вентиляция или когда это разрешено в инструкциях изготавителя.

Источники питания

Это изделие следует подсоединять к источнику питания только того типа, который указан на фирменной табличке. Если Вы не знаете параметров электросети в Вашем доме, обратитесь к Вашему дилеру или в местную электрическую компанию. Для изделий, работающих от элементов питания или других источников, см. Руководство по их эксплуатации.

Заземление или соблюдение полярности

Это изделие может быть оборудовано поляризованной сетевой вилкой (с контактными пластины различной ширины). Поляризованная сетевая вилка предназначена для обеспечения безопасности. Такая вилка будет вставляться в розетку электросети только в одном положении. Если вилка не вставляется в розетку полностью, попытайтесь перевернуть вилку. Если вилка по-прежнему не вставляется в розетку, обратитесь к квалифицированному электрику. Ни при каких обстоятельствах не нарушайте поляризацию вилки.

Защита шнуров питания

Шнуры питания должны прокладываться таким образом, чтобы на них не наступали и не задевали их какими-либо предметами, расположенными рядом с ними, обращайте особое внимание на шнуры вблизи штепсельных разъемов и места выхода из изделия.

Перегрузка

Не перегружайте розетки электросети и удлинительные шнуры, так как это создает опасность возгорания или поражения электрическим током.

Попадание внутрь предметов и жидкостей

Никогда не вставляйте никакие предметы внутрь корпуса через отверстия, так как они могут прикаснуться к элементам, находящимся под опасным напряжением, или вызвать короткое замыкание, что создает опасность возгорания или поражения электрическим током. Никогда не проливайте на изделие никаких жидкостей.

Обслуживание

Не пытайтесь выполнять техническое обслуживание изделия самостоятельно, так как открытие или удаление крышек может привести к попаданию под опасное напряжение и другим опасностям.

Источники тепла

Это изделие следует размещать вдали от источников тепла, таких как радиаторы, тепловые завесы, печи или другие приборы (включая усилители), которые выделяют тепло.

Перерывы в использовании

Если аппарат не будет использоваться в течение длительного периода времени, вилку шнура питания следует вынимать из розетки электросети.

Повреждения, требующие обслуживания

Квалифицированный персонал должен провести техническое обслуживание этого изделия в тех случаях, когда:

- (A) Поврежден шнур питания или вилка;
- (B) Внутрь аппарата попали предметы или жидкость;
- (C) Аппарат попал под дождь;
- (D) Появились признаки неисправности аппарата или произошли заметные изменения его характеристики;
- (E) Изделие уронили или поврежден его корпус.

СВЯЗЬ САБВУФЕРА С ВАШЕЙ АУДИО/ВИДЕО СИСТЕМОЙ.

Существует два метода, с помощью которых вы можете соединить ваш Мираж сабвуфер с аудио/видео системой. Первый — это “Соединение сигнала высокого уровня”, а второй — “Соединение сигнала низкого уровня”. Компоненты вашей системы дадут знать, какой метод использовать. Однако соединение сигнала высокого уровня может быть использовано любым интегрированным приемником или усилителем. В обоих методах левый и правый входы канала сочетаются. Затем этот сигнал проходит через перемножитель (50 Гц до 100 Гц при 18 дБ/октав) фильтр низкой проходимости для точного согласования сабвуфера с основными/сателлитными громкоговорителями.

ВНИМАНИЕ: А) НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ МЕТОДАМИ И НИЗКОГО И ВЫСОКОГО УРОВНЯ ОДНОВРЕМЕННО. Б) ВЫКЛЮЧИТЕ ВСЕ В ВАШЕЙ СТЕРЕО СИСТЕМЕ, ПЕРЕД ТЕМ КАК УСТАНОВИТЬ САБВУФЕР.

Использование соединения сигнала высокого уровня (См. Диаграмму 1). На задней части Мираж сабвуфера находится блок, называемый „Высокий уровень“. Этот блок содержит две пары соединителей громкоговорителя. Их следует соединить с выходными соединителями вашего усилителя или аудио/видео приемника. Каждая пара соединителей имеет цветовой код: черный/красный.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эти соединители примут провода громкоговорителя размером до 18.

ПОМНИТЕ: Всегда соединяйте красный с красным и черный с черным, когда осуществляется соединение усилителя/приемника с сабвуфером. Если вы неосторожно измениете один из соединителей (например: красный с черным), то заметите отсутствие баса в вашем сабвуфере.

Использование „Сабвуферного выхода“ аудио/видеоприемника или процессора (См. Диаграмму 2 — Соединение сигнала низкого уровня 1). Этот метод использует единичный взаимосвязанный кабель с соединителями типа RCA к RCA для соединения выходного штекселя сабвуфера из аудио/видеоприемника или процессора с выходом сабвуфера. Этот метод не устраивает низких частот из ваших основных громкоговорителей, и они будут продолжать воспроизводить частоты баса.

Использование внешнего перехода (См. диаграмму 3. Соединение сигнала низкого уровня 2).

Этот метод использует единичный взаимосвязанный кабель с соединителями типа RCA к RCA для соединения выходного штекселя сабвуфера из внешнего перехода к переходному входу сабвуфера. Этот метод обходит встроенные регулировки уровня и перехода на сабвуфере, функции сабвуфера контролируются внешним переходом (Для подробностей см. Руководство по внешнему переходу).

УСТАНОВКА КАЛИБРОВКИ.

Для достижения наилучших результатов при установке вашей системы, выберите вашу позицию для слушания и пусть другой человек осуществит следующие регулировки:

- 1) Настройте регулировки уровня сабвуфера на нулевую позицию. Настройте фильтровой контроль низкой проходимости сабвуфера на 50 Гц. Настройте регулировки любой громкости, баса/дисканта и/или уравнителя на вашем предуслителя или интегрированном усилителе/приемнике на нормальную или среднюю позиции.
- 2) Поставит знакомый вам компактный диск, пластиночку или видеофонограмму, которые содержат существенное количество баса.
- 3) Постепенно вращает контролль уровня сабвуфера по часовой стрелке, пока не достигнет нейтрального баланса между выходом глубокого баса сабвуфера и вашими основными/сателлитными громкоговорителями.
- 4) Медленно вращает фильтровой контроль низкой проходимости сабвуфера по часовой стрелке, чтобы достичь наилучшей смеси среднего баса с вашими основными/сателлитными громкоговорителями. Это будет та позиция, когда бас сохраняет непрерывный импульс и полноту. Если средний бас становится „шумным“ или плохо опознаваемым, то вы зашли слишком далеко и следует повернуть контролль против часовой стрелки для достижения наилучшего баланса.

ПРИМЕЧАНИЕ: Регулировка уровня сабвуфера создана для контроля баланса между вашим сабвуфером и основными/сателлитными громкоговорителями, и ее не следует использовать в качестве заменителя для контроля баса или громкости на вашем усилителе или приемнике. Настройте уровень сабвуфера на наиболее гладкую низкую частоту. Если необходимо больше баса то повысьте котриол баса и/или громкости на вашем основном усилителе или приемнике.

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА.

Гарантия за пределами США и Канады.

Гарантии качества продукта могут быть легализованы по-разному в разных странах. Узнайте у вашего местного агента по продаже об ограниченной гарантии качества, применимой к вашей стране.

ВАЖНО: Пожалуйста сохраните картон и упаковочный материал для Мираж сабвуфера, чтобы защитить его в случае переправки в центр по сервису для починки. Переправленная клиентом продукция, полученная центром по сервису в поврежденном состоянии, не имеет оригинальной упаковки, будет починена, приведена в порядок и правильно упакована для отправки клиенту за его счет.

ВВЕДЕНИЕ

Мы с гордостью приветствуем вас как нового владельца Energy Сабвуфера.

Energy сабвуфера являются результатом обширного исследования для аккуратной репродукции баса и представляют собой ведущую грань в дизайне и исполнении сабвуфера. Тончайшие компоненты и кабинетные материалы в сочетании со сложными процедурами производства и контроля качества гарантируют много лет исключительного функционирования и удовольствия слушателю.

Пожалуйста, внимательно прочитайте все инструкции, содержащиеся в этом руководстве, чтобы быть уверенным в том, что ваша система правильно установлена и функционирует нормально.

Обязательно внимательно распакуйте ваш сабвуфер. Сохраните картонную коробку и упаковочный материал для дальнейшего использования.

СВОЙСТВА И ОПЕРИРУЮЩИЕ РЕГУЛИРОВКИ.

Все оперирующие регулировки удобно расположены на панели усилителя на задней части сабвуферного кабинета.

СВОЙСТВА

Авто включающаяся/авто выключающаяся система.

Ваш сабвуфер снабжен специальной “авто включающей/авто выключающей” системой. Эта система автоматически включает ваш сабвуфер, как только он опознает программный сигнал. Эта система автоматически выключает сабвуфер в предопределенное время после окончания программного сигнала.

Защитная система “подрезывания” импульсов.

На рынке сбыта многие самоходные сабвуфера производят искаженные звуки в результате “подрезывания” импульсов на уровне входного сигнала. Защитная система подрезывания импульсов, принадлежащая Energy сабвуферу постоянно опознает входной сигнал и автоматически приспосабливается к предупреждению “подрезывания” формы сигнала, сохраняя неискаженную репродукцию баса.

Соединители входного и выходного сигналов высокого уровня.

Входные сигналы высокого уровня позволяют соединить ваш сабвуфер с выходами громкоговорителя любого аудио/видео приемника или усилителя. Сигнал из соединителей выходного сигнала высокого уровня проходит через встроенный фильтр высокой проходимости. Когда эти соединители соединены с вашими основными/сателлитными громкоговорителями, то происходит увеличенная динамическая регулировка колебаний и мощности, что улучшает всеобщую систему исполнения. См “Соединение сабвуфера с вашей аудио/видео системой”.

RCA входные штепсели низкого уровня.

Два RCA входных штепселя позволяют соединить сабвуфер с: 1) моно выходом сабвуфера аудио/видео приемника/процессора. 2) выходом сабвуфера внешнего перехода. 3) только с моделью ES-12XL — Левый и правый предвыходные штепсели аудио/видео приемника/процессора.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании внешнего переходящего входа, контроль уровня сабвуфера и фильтровой контроль низкой проходимости на задней панели сабвуфера идут обходным путем и не воздействуют на сабвуфер. В таком положении регулировка производится с использованием контроля на нестандартном Energy EAC переходе или на других внешних переходах.

RCA выходные штепсели низкого уровня.

Выходной сигнал из этих штепселей активно фильтруется ниже 80 Гц (18 децибел/октав). Когда эти штепсели подключаются к основному усилительному входу системы (или к основному входу для многих аудио/видео приемников), то в результате этого происходит увеличенная динамика колебаний, более низкое искажение и улучшенная всеобщая система исполнения. См. “Подключение сабвуфера к вашей аудио/видео системе”.

ОПЕРИРУЮЩИЕ РЕГУЛИРОВКИ.

Регулировка уровня сабвуфера.

Эта вращающаяся регулировка настраивает выходной уровень вашего Energy сабвуфера и ее следует использовать для уровновешивания уровня сабвуфера с уровнем ваших основных/сателлитных громкоговорителей. См. “Установка Калибровки”.

Фильтровая регулировка низкой проходимости.

Эта вращающаяся регулировка регулирует высоко частотный спад сабвуфера. Постоянно изменяющаяся от 50 Гц до 100 Гц, эта регулировка используется для точного согласования воспроизведения баса сабвуфера с вашими основными/сателлитными громкоговорителями. См. “Установка Калибровки”.

Регулировка переменного фазового выравнивания.

Эта вращающаяся регулировка позволяет согласовать фазы сабвуфера с основными/сателлитными громкоговорителями. Постоянно меняющаяся от 0 градусов до 180 градусов, она компенсирует акустические эффекты среднего баса громкоговорителей, расположенных в разных местах и в комнате прослушивания. См. “Установка и Калибровка”.

Регулировка уравнивания низкой частоты.

При связи высокого или низкого уровня сигнала эта регулировка приспосабливает чрезвычайно низкие частотные характеристики вашего сабвуфера. Она постоянно изменчива от -3 децибел через 0 до +3 децибел, чтобы точно согласовать сабвуфер с акустикой комнаты прослушивания. Если бас слишком “шумный” и не имеет глубокого детального басса, настройте эту регулировку против часовой стрелки до тех пор, пока не достигнете желаемого исполнения.

АКУСТИКА КОМНАТЫ И РАСПОЛОЖЕНИЕ САБВУФЕРА.

Energy сабвуферы могут быть расположены в любом месте в вашей комнате прослушивания, не влияя в значительной степени на стерео образ ваших громкоговорителей. Однако взаимодействие любого сабвуфера с акустическими характеристиками комнаты окажет некоторое воздействие на всеобщую систему исполнения баса. Чтение этого раздела поможет вам найти такое местоположение для сабвуфера в вашей комнате, которое даст наилучшее исполнение баса.

ВНИМАНИЕ: ENERGY САБВУФЕРЫ РАСПОЛАГАЮТ ВСТРОЕННЫМ УСИЛИТЕЛЕМ И ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ СООТВЕТСТВУЮЩУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ. НЕ СТАВЬТЕ САБВУФЕР ОКОЛО ИСТОЧНИКА ТЕПЛА ИЛИ В ТАКОЕ МЕСТО, ГДЕ ВЕНТИЛЯЦИЯ БУДЕТ БЛОКИРОВАНА.

Хотя и не требуется иметь чистый путь между сабвуфером и слушающей позицией, но важно соблюдать расстояние в 10 см между сабвуфером и стенами или мебелью в комнате.

Обычно предпочтительно, чтобы соединительные кабели были покороче (их легче спрятать), поэтому часто более желательно расположить сабвуфер относительно близко к вашему аудио оборудованию.

Взаимодействие между акустикой комнаты и любым сабвуфером тесно связано с его близостью со стенами. Типично, что местоположение сабвуфера непосредственно в углу или близко к углу вызовет сильный выход баса. А его расположение вдоль стены, но вдали от угла вызовет меньше выхода баса. Расположение сабвуфера дальше в комнате вызовет наименьший выход баса. Следует также отметить, что угловое расположение, хотя и вызывает наибольший выход баса, часто дает неясный или “шумный” бас. Последние два расположения дадут более аккуратное исполнение баса.

Мы настаиваем, чтобы вы проэкспериментировали разные местоположения сабвуфера в комнате прослушивания, чтобы найти позицию, которая предоставляет “глубокое и гладкое” исполнение. Часто перемещение сабвуфера на 30–60 см может вызвать большое акустическое улучшение.

Не забывайте использовать знакомые музыкальные записи с обилием низкочастотной информации, когда экспериментируете разные местоположения сабвуфера.

Diagram 1: HIGH LEVEL CONNECTION

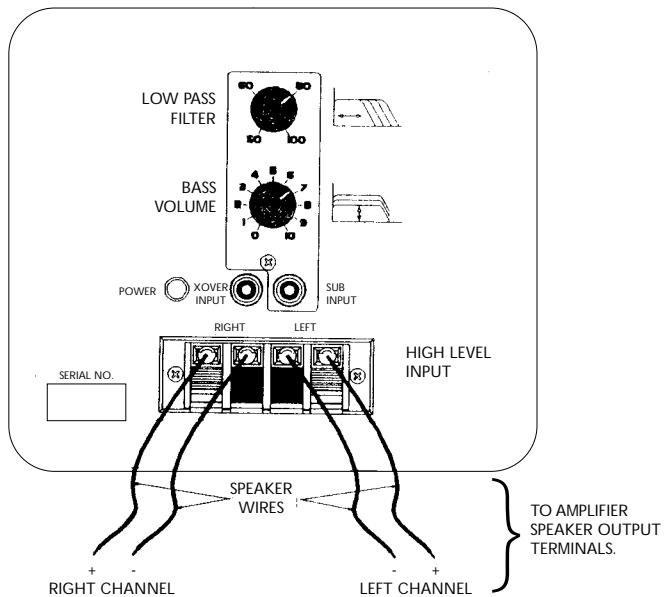


Diagram 2: LOW LEVEL CONNECTION 1

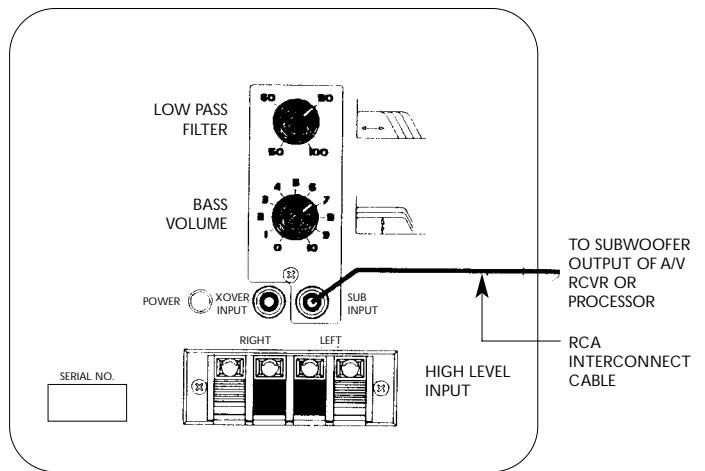


Diagram 3: LOW LEVEL CONNECTION 2

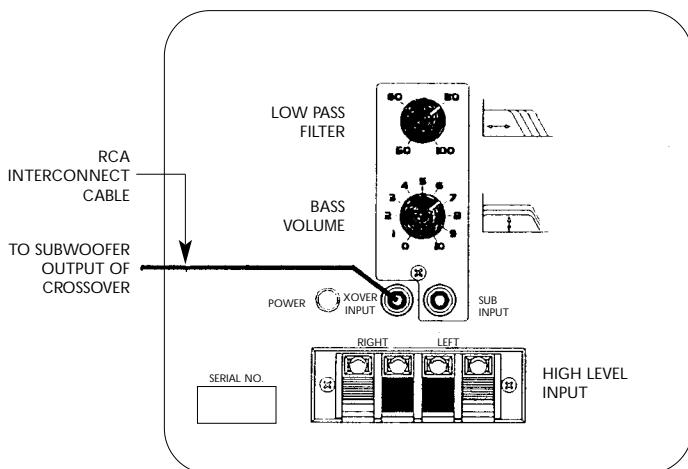
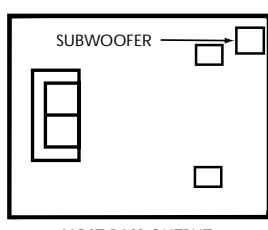
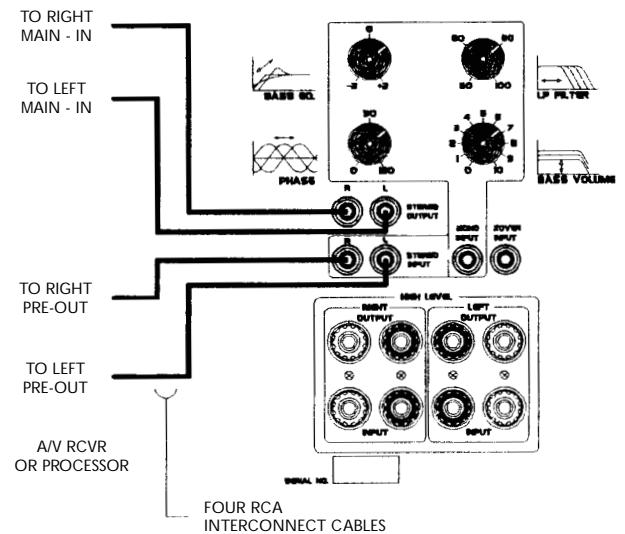
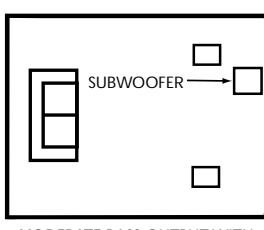


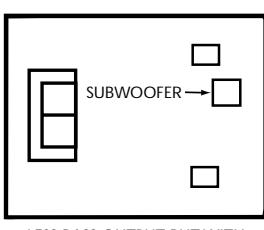
Diagram 4: LOW LEVEL CONNECTION 3



MOST BASS OUTPUT,
BUT MAY BE "BOOMY".



MODERATE BASS OUTPUT WITH
SMOOTHER PERFORMANCE.



LESS BASS OUTPUT, BUT WITH
BEST PERFORMANCE.

SPECIFICATIONS

SPECIFICATIONS		SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE			
MODEL	ES-12XL	e:XL-S12	e:XL-S10	e:XL-S8	e:XL-S8
SYSTEM TYPE:	MOSFET circuitry	MOSFET circuitry	MOSFET circuitry	MOSFET circuitry	MOSFET circuitry
AMPLIFIER TYPE:	Acoustic Suspension	Bass Reflex	Bass Reflex	Bass Reflex	Bass Reflex
POWER OUTPUT:	150 watts - 600 watts peak	150 watts - 600 watts peak	100 watts - 400 watts peak	100 watts - 400 watts peak	100 watts - 400 watts peak
WOOFER:	12" (30.5cm) heavy duty	12" (30.5cm) heavy duty	10" (25.4cm) heavy duty shielded	8" (20.3cm) heavy duty	8" (20.3cm) heavy duty
MAGNET SIZE	56oz (1.59kg)	62oz (1.76kg)	44oz (1.25kg)	20oz (5.7kg)	
VOICE COIL DIAMETER	1-1/2" (3.8cm)	2" (5.1cm)	1-1/2" (3.8cm)	1" (2.5cm)	
FREQUENCY RESPONSE:	21Hz - 100Hz +0/-3dB	20Hz - 100Hz +0/-3dB	25Hz - 100Hz +0/-3dB	29Hz - 100Hz +0/-3dB	
AUDIO/VIDEO LOW FREQUENCY EQUALIZATION:	External Crossover Input - for use with EAC	External Crossover Input - for use with EAC	External Crossover Input - for use with EAC	External Crossover Input - for use with EAC	External Crossover Input - for use with EAC
PHASE SWITCH:	0°/180°	0°/180°	N/A	N/A	N/A
VARIABLE LOW PASS FILTER:	50Hz - 100Hz	50Hz - 100Hz	50Hz - 100Hz	50Hz - 100Hz	50Hz - 100Hz
INPUT SENSITIVITY:	250mV <100mV - 4V <100mV - 4V	250mV <100mV - 6V <100mV - 6V	250mV <100mV - 6V <100mV - 6V	250mV <100mV - 6V <100mV - 6V	250mV <100mV - 6V <100mV - 6V
LOW LEVEL HIGH PASS FILTER:	80Hz	N/A	N/A	N/A	N/A
HIGH LEVEL HIGH PASS FILTER:	80Hz	80Hz	N/A	N/A	N/A
INPUTS:	Low Level High Level	Low Level High Level	Low Level High Level	Low Level High Level	Low Level High Level
OUTPUTS:	Low Level High Level	High Level	N/A	N/A	N/A
SPECIAL FEATURES:	Auto On/Off Overdrive Protection	Auto On/Off Overdrive Protection	Auto On/Off Overdrive Protection	Auto On/Off Overdrive Protection	Auto On/Off Overdrive Protection
DIMENSIONS: (in) W x H x D (cm)	20-1/2" x 17" x 17 52.1 x 43.2 x 43.2	17" x 17" x 17-13/16 43.2 x 43.2 x 45.3	15-9/16" x 15-9/16" x 15 39.5 x 39.5 x 38.4	15-9/16" x 15-9/16" x 15 39.5 x 39.5 x 38.4	9-7/8" x 15-7/8" x 10-7/8 25 x 40.3 x 27.7
WEIGHT: lb kg	60lbs. 27.2kg	55lbs. 25kg	45lbs. 20.4kg	45lbs. 20.4kg	25.9lbs. 10.2kg
FINISH:	Black High Gloss	Black High Gloss	Black Ash	Black Ash	Black Ash

WARRANTY

Limited Warranty Policy in the United States and Canada

ENERGY LOUDSPEAKERS warrants this product to the retail purchaser against any failure resulting from original manufacturing defects in workmanship or materials. The warranty is in effect for a period of: Speaker Section-one (1) year, Amplifier Section-one (1) year from date of purchase from an authorized **ENERGY** dealer and is valid only if the original dated bill of sale is presented when service is required.

The warranty does not cover damage caused during shipment, by accident, misuse, abuse, neglect, unauthorized product modification, failure to follow the instructions outlined in the owner's manual, failure to perform routine maintenance, damage resulting from unauthorized repairs or claims based upon misrepresentations of the warranty by the seller.

Warranty Service

If you require service for your **ENERGY** loudspeaker(s) at any time during the warranty period, please contact:

- 1) the dealer from whom you purchased the product(s),
- 2) **ENERGY NATIONAL SERVICE**, 203 Eggert Road, Buffalo, N.Y. 14215 Tel: 716-896-9801 or
- 3) **ENERGY LOUDSPEAKERS**, a division of Audio Products International Corp., 3641 McNicoll Avenue, Scarborough, Ontario, Canada, M1X 1G5 Tel: 416-321-1800.

You will be responsible for transporting the speakers in adequate packaging to protect them from damage in transit and for the shipping costs to an authorized **ENERGY** service center or to **ENERGY LOUDSPEAKERS**. If the product is returned for repair to **ENERGY LOUDSPEAKERS** in Scarborough or Buffalo, the costs of the return shipment to you will be paid by **ENERGY**, provided the repairs concerned fall within the Limited Warranty. The **ENERGY** Warranty is limited to repair or replacement of **ENERGY** products. It does not cover any incidental or consequential damage of any kind. If the provisions in any advertisement, packing cartons or literature differ from those specified in this warranty, the terms of the Limited Warranty prevail.

GARANTIE

Garantie aux États-Unis et au Canada

La société **ENERGY** garantit cet appareil contre toute défectuosité attribuable aux pièces d'origine et à la main-d'oeuvre. Cette garantie est valide pendant une période de un (1) an (enceinte) et de un (1) an (amplificateur) à partir de la date d'achat auprès d'un revendeur

ENERGY agréé ; la garantie ne sera honorée que sur présentation d'une pièce justificative de la date d'achat.

La garantie ne couvre aucun dommage subi pendant le transport ou imputable à un accident, à une utilisation impropre ou abusive, à la négligence, à une modification non autorisée, à la non-observance des instructions décrites dans le manuel de l'utilisateur ou des directives d'entretien, ni aucun dommage subi par suite de réparations non autorisées ou de réclamations fondées sur une mauvaise interprétation des conditions de la présente garantie par le revendeur.

Service sous garantie

Dans l'éventualité où une réparation deviendrait nécessaire pendant la période de couverture de la garantie, communiquez avec :

- 1) le revendeur auprès de qui l'appareil a été acheté,
- 2) **ENERGY NATIONAL SERVICE**, 203, Eggert Road, Buffalo, N.Y. 14215, tél. : 1-716-896-9801 ou
- 3) **ENERGY LOUDSPEAKERS**, 3641, avenue McNicoll, Scarborough (Ontario), Canada, M1X 1G5, tél. : 1-416-321-1800.

Le propriétaire de l'appareil est responsable de son emballage et de tous frais d'expédition à un centre de service **ENERGY** agréé ou à **Energy LOUDSPEAKERS**. Si l'appareil est expédié à **ENERGY LOUDSPEAKERS** à Scarborough ou à Buffalo aux fins de réparation, les frais de réexpédition seront assumés par **ENERGY** à la condition que les réparations effectuées soient couvertes par la garantie. La garantie est limitée à la réparation ou au remplacement des appareils fabriqués et distribués par **ENERGY**. Elle ne couvre aucun dommage indirect ou consécutif de quelque nature que ce soit. Si les conditions accompagnant toute publicité, emballage ou documentation divergent de celles de la présente garantie, les conditions de la présente garantie prévaudront.